

**Estrategias para la generación de Valor en Helicópteros Nacionales de
Colombia – HELICOL S.A.**

Erika Jimenez, Catherine Moreno & Sindy Velandia.
Abril 2017.

Universidad Piloto de Colombia.
Esp. Gerencia y Administración Financiera
Trabajo de Grado

Copyright © 2016 por Erika Jimenez, Catherine Moreno & Sindy Velandia .Todos los derechos reservados.

Contenido

Resumen.....	9
Introducción	10
1. Descripción de la Empresa	11
1.1 Descripción general.....	11
1.2 El mercado.....	14
1.2.1 Tamaño del Mercado.....	14
1.3 Proceso de prestación de servicio	17
1.3.1 Descripción de Proceso.	17
1.3.2 Diagrama de Proceso.....	17
1.4 Estructura Organizacional	18
1.4.1 Organigrama.....	18
1.4.2 Sueldos y Salarios	19
2. El Problema	20
2.1 Justificación.....	20
2.2 Objetivos.....	21
Objetivo general	21
Objetivos Específicos.....	21
2.3 Marco Referencial.	21
2.4 Diagnóstico	25
2.4.1 Análisis Cualitativo	25
Situación Económica de la Sociedad.....	29
2.4.2 Análisis Cuantitativo.	30
Riesgo Macroeconómico.....	36
Riesgo de Competencia	36
3. Metodología	37
4. Resultados.....	40
4.1 Estrategias	40
4.1.1 Diseño del modelo financiero.....	40
4.2 Supuestos Macro.....	41
4.2.1 PIB.....	41
4.2.2 Inflación de EE.UU.	41
4.2.4 Tasa de Cambio.....	42
4.2.5 Tasa de interés.....	43
4.3 Tabla de Proyecciones	44
4.3.1 Ventas.....	44
4.3.2 Costos	46
4.3.3 Gastos	47
4.4 Flujo De Caja Proyectado	47
4.5 Estado De Resultados Proyectado.....	49
4.6 Balance General Proyectado.....	50
4.7 Indicadores Financieros Proyectados	51
4.7.1 Indicadores básicos.	51
4.7.2 Indicadores de eficiencia.	52
4.7.3 Indicadores de rentabilidad.	52

5. Conclusiones	57
6. Recomendaciones	61
Bibliografía	62

Lista de Tablas

Tabla 1.	Principales Clientes.....	14
Tabla 2.	Relación de Personal Ocupado.....	20
Tabla 3.	Relación de Contos y Gastos 2013.....	32
Tabla 4.	Gasto por arrendamiento de Aeronaves.....	33
Tabla 5.	Gastos por Interés Anual.....	36
Tabla 6.	PIB.....	41
Tabla 7.	Inflación en Colombia.....	42
Tabla 8.	Tasa de Cambio.....	42
Tabla 9.	Sensibilidad a el tipo de cambio COP/USD.....	43
Tabla 10.	Tasa de interés.....	44
Tabla 11.	Escenarios.....	44
Tabla 12.	Resultados.....	45
Tabla 13.	Tarifas Mensuales.....	46
Tabla 14.	Otros Ingresos.....	46
Tabla 15.	Principales Proyecciones de Costos.....	46
Tabla 16.	Principales Proyecciones Gastos.....	47
Tabla 17.	Principales Proyecciones de Flujos de Caja.....	48
Tabla 18.	Estado de Resultados Proyectados.....	49
Tabla 19.	Estado Separado de Situación Financiera proyectado.....	50
Tabla 20.	Márgenes proyectados.....	53
Tabla 21.	Endeudamiento.....	53
Tabla 22.	Pkt y Palanca de crecimiento.....	54
Tabla 23.	FCLD.....	54
Tabla 24.	Análisis de sensibilidad ventas.....	55

Lista de Gráficos

Grafico 1. PIB y Transporte vía aérea como % del PIB.....	12
Grafico 2. Participación mercado helicópteros ala rotatoria 2015.....	16
Grafico 3. Participación mercado Ala Fija 2015.....	16
Grafico 4. Mapa de Procesos de la Compañía.....	18
Grafico 5. Estructura Organización.....	19
Grafico 6. Costos como representación de las ventas.....	33
Grafico 7. Atención de Necesidades.....	51
Gráfico 8. Capital de trabajo.....	51
Gráfico 9. Indicadores de Rentabilidad.....	52

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo, realizar la valoración financiera de la compañía Helicópteros Nacionales de Colombia – HELICOL, con base en datos históricos de Estados Financieros e información adicional de la compañía, variables del entorno económico y propias del sector de transporte aéreo, para los periodos comprendidos entre el año 2011 al 2016 y proyecciones de las variables macroeconómicas para los próximos 5 años, se realiza un análisis de la información con el fin de crear un modelo financiero que permita analizar los resultados ante la toma de cualquier decisión, identificar los puntos fuertes que posee la compañía para generar valor a largo plazo y maximizar sus utilidades, con un uso eficiente de los recursos. Finalmente se establecen una serie de recomendaciones en pro de un bienestar financiero equilibrado que valore la empresa progresivamente.

Palabras Claves. Diagnostico Financiero, modelaje financiero, valoración, WACC, EBITDA, ROE, Caxdac, FBO, MRO, Ala fija, Ala rotatoria.

Introducción

El estudio basado en los últimos 5 años de la compañía Helicópteros Nacionales de Colombia SAS, muestra los principales aspectos que se deben tener en cuenta en la valoración de empresa, para satisfacer las necesidades de rentabilidad y generar un aumento de valor.

Previamente se debe adquirir una visión plena del comportamiento contable, financiero, económico de la misma, adicionalmente conocer sus fortalezas y debilidades, respecto a sus servicios, competencia, clientes, comportamiento y proyecciones del sector.

Posteriormente se establecen indicadores financieros que en conjunto permitan, establecer una estrategia para mejorar los focos generadores de valor.

1. Descripción de la Empresa

1.1 Descripción general.

1.1.1 Nombre de la Empresa

Helicópteros Nacionales de Colombia SAS

1.1.2 Tipo de empresa.

Helicópteros Nacionales de Colombia es una sociedad anónima simplificada (S.A.S), fundada el 3 de junio de 1955, dedicada a la prestación de servicios de transporte aéreo de pasajeros y carga, orientado a participar en proyectos del sector hidrocarburos.

Su servicio tiene como fin satisfacer las necesidades de los clientes, garantizando su seguridad, eficiencia y óptimas condiciones económicas.

1.1.3 Ubicación.

La compañía por pertenecer al sector aéreo, se encuentra ubicada estratégicamente en el Aeropuerto el Dorado, vía Catam en la ciudad de Bogotá, puerta 6.

1.1.4 Tamaño.

Para Diciembre de 2016 el Helicol S.A.S cuenta con una planta de personal está conformado por 133 funcionarios, la cual según la clasificación Colombiana, reglamentada por la ley 590 de 2015, se denomina como mediana empresa.

Presento una disminución en un 7% con respecto al mismo periodo del 2015, esta disminución se presentó en un 9% en personal operativo (Administrativos Operativos, Pilotos y Técnicos) frente al mismo periodo de 2015, esto a consecuencia de la continuación en la suspensión y disminución de las horas de vuelo de los contratos con las empresas del sector Oil & Gas.

Según la ley 590 de 2000, la empresa se clasifica como mediana empresa, dado que ha Diciembre de 2015, cuenta con 163 empleados.

1.1.5 Visión.

“Seremos referentes en la región por proveer a nuestros clientes soluciones aéreas integrales e innovadoras fundamentadas en la excelencia operacional”.

1.1.6 Misión.

“Proveemos con pasión las más seguras y eficientes soluciones integrales de servicios aéreos excediendo las expectativas de nuestros clientes”.

1.1.7 Objetivos Estratégicos.

- Integrar los esfuerzos para optimizar los resultados.
- Eliminar al 100% los errores probabilísticos en la operación.
- Cumplir con nuestra promesa de servicio.
- Facilitar el transporte entre los pasajeros que arriben en el territorio colombiano.

1.1.8 Ventajas Competitivas.

La compañía cuenta con una mayor trayectoria en el mercado de ala rotatoria, ha incorporado experiencia en ala fija de Petroleum Aviation And Services, además es la primera compañía en Colombia en implementar un sistema de gestión de seguridad, cuenta con diversificación en el mercado prestando servicios de FBO VIP, soluciones de mantenimiento MRO desde hace 5 años, Helicol MRO es el primer taller en Colombia opera bajo Sistema Integrado de Gestión Aeronáutica (IAMS), que reúne a la norma ISO 9001: 2008, OHSAS 18001, ISO 14001, en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad (SMS).

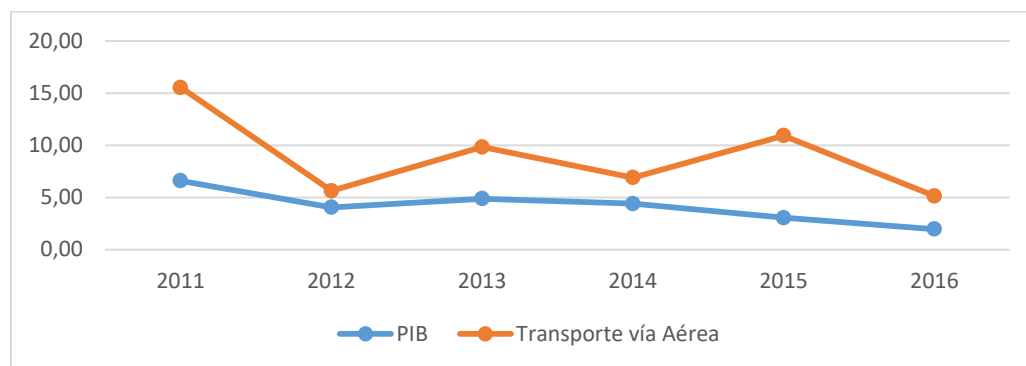
Para el esquema de ala rotatoria, presta servicios de pasajeros, carga, operaciones costa afuera (OFF-SHORE) y operaciones especiales llegando a áreas de difícil acceso.

1.1.9 Descripción de la Industria.

El transporte aéreo es uno de los servicios más importantes de la economía colombiana. En primer lugar, debido a la topografía del país que dificulta la operación de otro tipo de transporte, facilita la integración y la conectividad. Es esencial para conectar y llegar a algunas de las regiones más apartadas el cual permite la conexión con la economía mundial.

El Estado considera el transporte aéreo un servicio público esencial, lo cual pone de manifiesto su papel como un factor vital para el desarrollo económico nacional.

Grafico 1. PIB y Transporte vía aérea como % del PIB



Datos: Banco de la República
Cálculos: Propios

La notable desaceleración presentada para el 2012, se debe a consecuencias estructurales y coyunturales, la economía presentó un menor crecimiento, pasando de un 6.59% en 2011 a un 4.04% en el año 2012, protagonizado por la disminución en el transporte aéreo de carga, consecuencia de los paros recurrentes en la época y el ingreso de nuevos operadores, con precios bajos y nuevas rutas. ANIF (2014).

En el periodo comprendido entre los años 2012 y 2014 se evidencia un comportamiento estable, con pocos aportes en el crecimiento económico, generado por los altos costos de los combustibles los cuales incidieron negativamente.

Según (Clavijo, S 2016), Para el año 2015 el desempeño del sector aéreo con representación al PIB fue expansivo, correspondiente al 9.18% comparado con el año anterior (2014) en el cual aportó en 7.2 puntos porcentuales.

La menor movilización aérea de carga de un 3.5% en 2015 con relación al 4.8% en 2014, por cuenta de la caída en los volúmenes importados. Dicho fenómeno se vio contrarrestado con la dinámica de la movilización aérea de pasajeros con 10.2% vs. 8.1%. respectivamente.

El PIB presentó un crecimiento leve de 1.98% para el año 2016, conservando la tendencia bajista de este indicador macroeconómico, acentuando la desaceleración que ha presentado la economía Colombiana desde el año 2013.

Este comportamiento en el crecimiento del país se debe a diversos factores, tales como los difíciles precios en el sector petrolero, altos niveles inflacionarios, contracción en el consumo, incrementos en las tasas de interés y la volatilidad en el precio de la moneda, respecto al dólar Estadounidense.

El sector aéreo tanto para ala fija como ala rotatoria, presentan un decrecimiento en horas de vuelo demandadas, debido a la devaluación del peso frente al dólar y a la fuerte coyuntura que ha venido presentando el sector de hidrocarburos, el cual impacta directamente los niveles de inversión en exploración.

Para el próximo año se calcula un presupuesto de inversión en exploración petrolera entre los US\$1.400 y los US\$1.570 millones, según la ACP.

Con respecto a la producción, la ACP estima que el presupuesto de inversión estará entre los US\$3.070 y los US\$3.370 millones el siguiente año, los cuales se verán reflejados en la realización de 600 a 700 pozos de desarrollo. Esta inversión está enfocada en detener la caída de la producción, lo que permitiría que esta se ubique entre los 890.000 y 910.000 barriles promedio diario en 2017. (Dinero, 2016)

El panorama económico de la economía Colombia para los próximos cinco años exhibe una tendencia creciente a ritmos muy leves, en donde el ciclo económico iniciara su recuperación en términos de crecimiento, apreciación de la moneda local y disminución en la inflación y tasas de interés, fortaleciendo los sectores internos y por lo tanto generando beneficios para el sector de transporte aéreo.

1.1.10 Servicios

1.1.10.1 Ala fija. Cuentan con aeronaves versátiles operadas por personal altamente calificado, garantizando las más seguras operaciones aéreas nacionales e internacionales, orientadas a la excelencia del servicio.

1.1.10.2 Ala rotatoria. La compañía presta servicios de transporte de pasajeros, carga externa, evacuación médica, operaciones de extinción de incendios (Bamby Bucket), operaciones en altura, rescates, operaciones en áreas selváticas, turismo, VIP, Aerofotografía, sísmica, Construcción, Off shore, Diurnas, Nocturnas, infraestructura petrolera, transporte de mercancías peligrosas, contando con una flota de helicóptero Bell 412, Bell 212, AW 119KE de última

tecnología, con un excelente programa de mantenimiento siendo líderes en seguridad en la región”.

1.1.10.3 F.B.O VIP. Este servicio fue creado pensando en satisfacer las necesidades de los clientes de la Aviación General brindando soluciones integrales de servicio atendidas con una especial dedicación personalizada.

1.1.10.4 M.R.O. La certificación de operación UAEAC-CDF-088 expedida por la unidad Administrativa Especial de Aviación Civil de Colombia autoriza a la compañía para realizar mantenimiento propio y ofrecer este servicio a terceros. Mantenimiento Helicópteros Bell 412,212,UH-1S.Reparación y Overhaul de Componentes Dinámicos Bell 412,212,UH-1S Reparación/Overhaul Motores T53, Mantenimiento Aeronaves Beechcraft 1900D, C90 King 200, 300 y 350.

Es una aplicación empresarial diseñada específicamente para simplificar los procesos involucrados en la compleja Industria de MRO.

1.2 El mercado

1.2.1 Tamaño del Mercado.

1.2.1.1 Clientes actuales. Los principales clientes que maneja la compañía son

Tabla 1
Principales Clientes

Razón Social
Metapetroleum
Almacenes Éxito
Bienes y Comercio
Diana Corporación
Flexo Spring
Tecno químicas
Helisky

Fuente: Helicol

1.2.1.2 Clientes potenciales. La compañía centra la prestación de su servicios a la luz de la demanda de servicios dentro de las empresas pertenecientes al sector oil & gas.

En expectativa del pos conflicto y la erradicación manual de los cultivos ilícitos la compañía reconoce la oportunidad de involucran la prestación del servicio de horas de vuelo para las fuerzas militares, teniendo en cuenta la ubicación geográfica montañosa de Colombia.

Se proyecta la consolidación de alianzas con proveedores internacionales de servicios de FBO con la intención de ampliar los servicios en países diferentes a Colombia y apoyar a la Fuerza Aérea Colombiana en el desarrollo de actividades en el extranjero.

La línea de Mantenimiento, Reparación y Overhaul será fortalecida a través de la continua suscripción de alianzas estratégicas con la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana CIAC, para el desarrollo de labores sobre productos aeronáuticos pertenecientes al Ejército Nacional, Armada Nacional, Fuerza Aérea, PAE, ACOFA y Policía Nacional. En este orden de ideas, se proyecta mantener los ingresos de los últimos años, aun cuando los procesos de contratación directa reservada continúan suspendidos y retirados del ordenamiento jurídico colombiano.

De igual manera, la Compañía incursionará en los servicios de transporte aéreo necesarios para mitigar o combatir los estragos generados por factores climatológicos o humanos. Así las cosas, se realizarán acuerdos comerciales con las entidades administrativas encargadas de los Riesgos y Desastres a nivel nacional, provenientes del fenómeno del niño, incendios y las emergencias que requieran apoyo de MEDEVAC, búsqueda y rescate. Helicópteros Nacionales de Colombia. Informe de gestión. Evaluación Previsible del Negocio año 2016.

1.2.2.3 Descripción de la Competencia. Los servicios que presta la compañía se encuentran clasificadas en operación de ala fija y ala rotatoria, administración de aeronaves privadas, MRO.

Ala Fija. En este segmento se encuentran dos compañías de competencia directa la primera de ellas, SEARCA la cual cuenta con 24 años en el mercado, esta compañía cuenta con 30 aeronaves y es líder en la prestación de servicio de vuelos chárter, se encuentra certificada por la Aerocivil como taller aeronáutico de reparaciones y la segunda de ellas TAC (Transporte Aéreo Colombiano), con 15 años en el mercado su actividad está basada en los vuelos chárter con bases en Bogotá, Cali y Medellín.

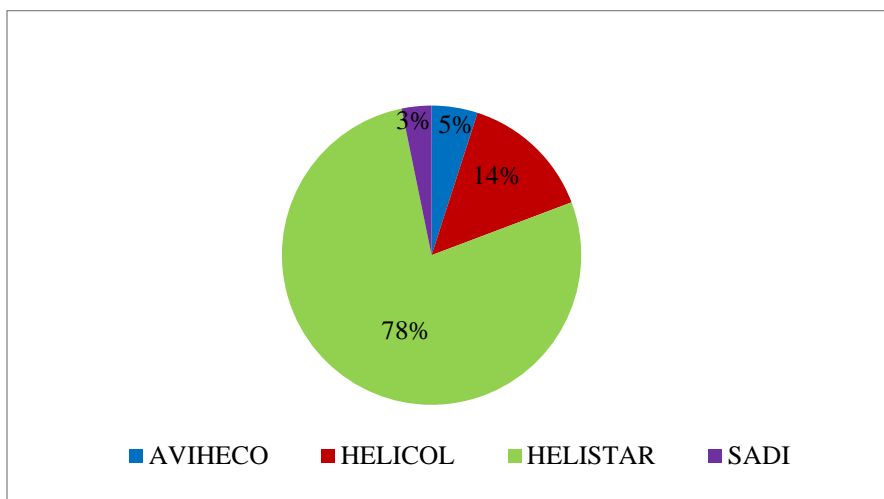
Ala Rotatoria. Sadi con 24 años en el sector, cuenta con 5 Helicópteros propios y Heliestar con 17 años en el mercado pionera en el mercado de ala rotatoria con más del 50% de participación en el total de horas voladas, según los datos estadísticos anuales de la Aeronáutica Civil a 2015.

Administración de aeronaves privadas. Par este segmento la compañía identifica como su competencia directa a **Central Charter** con presencia en el mercado por más de 36 años con única sede en la ciudad de Bogotá.

MRO-Mantenimiento. Helicentro, con 35 años de experiencia en el sector, es una de las pocas compañías que ha centrado su operación en mantenimiento y reparación de Helicópteros únicamente.

1.2.2.4 Participación de la empresa y de su competencia en el mercado. Para el año 2015 la compañía posee el 14% de participación en el mercado de ala rotatoria, representativamente la mayor participación la posee Helistar correspondiente al 78%.

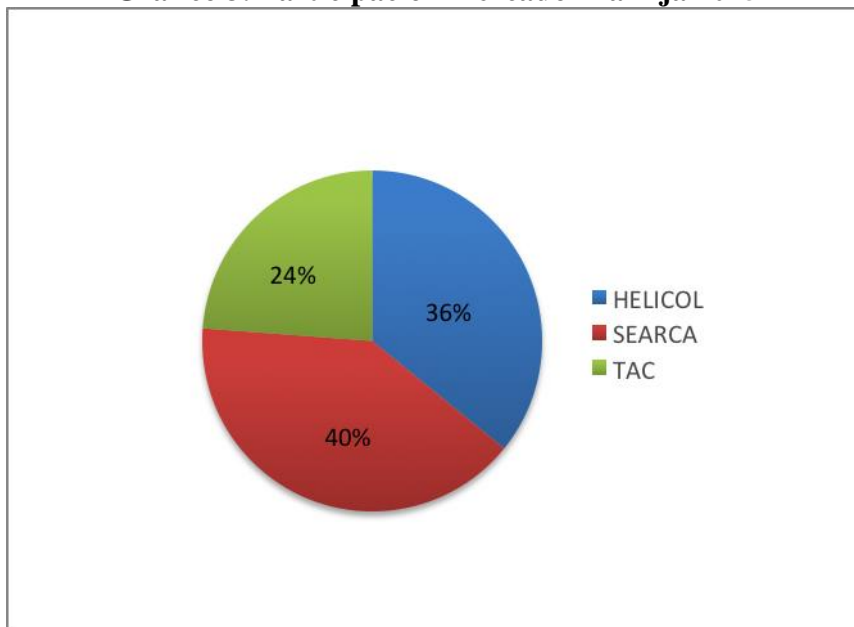
Grafico 2. Participación mercado helicópteros ala rotatoria 2015



Fuente: Aeronáutica Civil - Cálculos: Helicol S.A.

En el mercado de Ala Fija la participación de Helicol S.A., se evidencia que es un servicio competitivo frente a las empresas relacionadas en el grafico que se muestra a continuación, el cual posee una participación del 36% indicador sobresaliente, teniendo en cuenta que la compañía SEARCA posee el 40%.

Grafico 3. Participación mercado Ala Fija 2015



Fuente: Aeronáutica Civil - Cálculos: Helicol S.A.

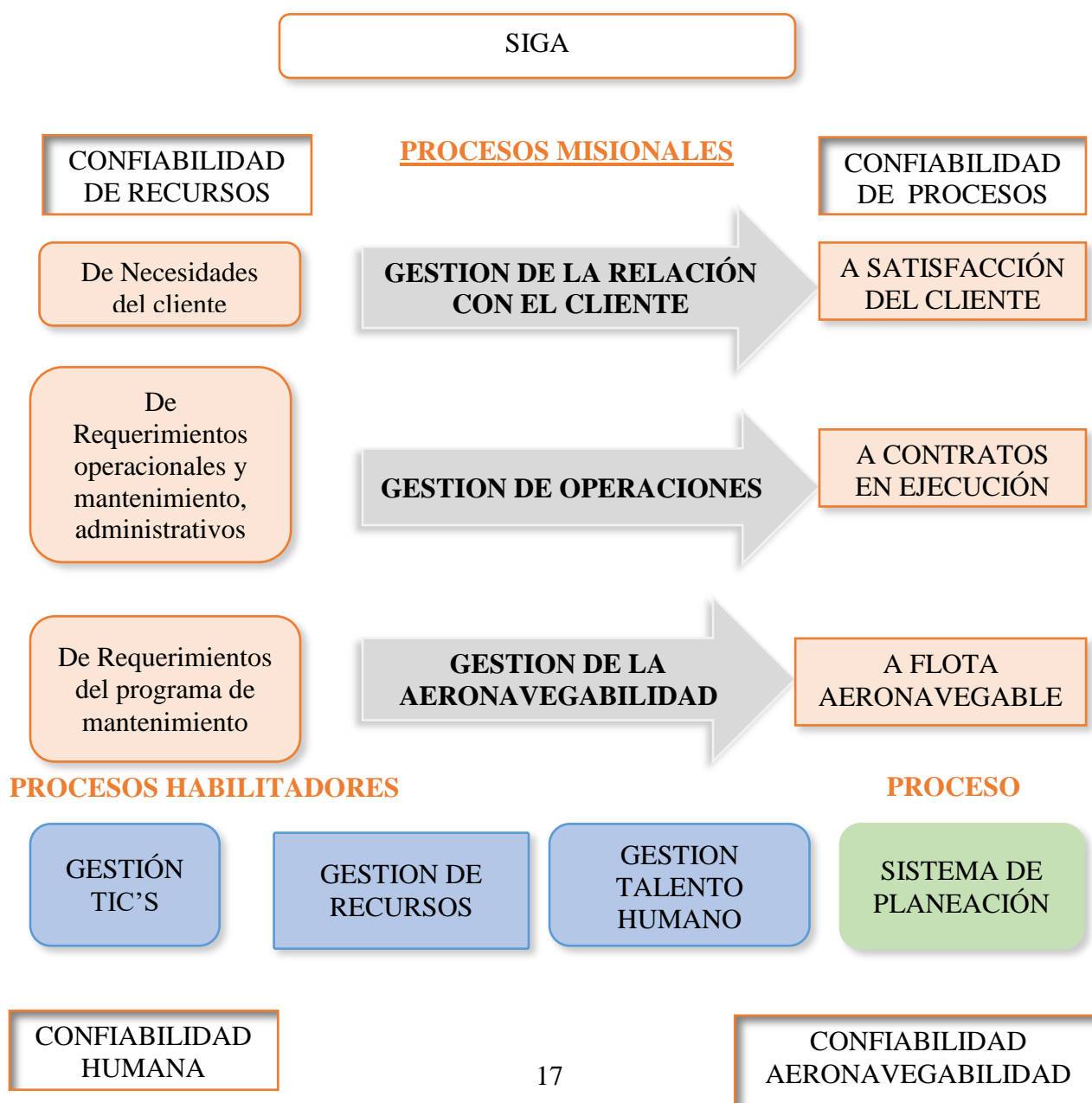
1.3 Proceso de prestación de servicio

1.3.1 Descripción de Proceso.

Los procesos de la compañía se encuentran enmarcados dentro del Sistema Integrado de Gestión Aeronáutica, contemplando tres procesos misionales, tres procesos habilitadores y uno estratégico, reconociendo las necesidades en general de la organización y sus clientes.

1.3.2 Diagrama de Proceso.

Grafico 4. Mapa de Procesos de la Compañía



1.4 Estructura Organizacional

1.4.1 Organigrama

La estructura de la compañía esta compuesta en primer nivel por una Direccion General en cabeza del Dr. Juan David Restrepo, de esta direccion genenal se desprenden 7 gerencias operativas y administrativas las cuales reportan directamente a la Direccion General.

La compañía al pertenecer al Synergy Group, grupo que tiene centralizada las areas de Tesoreria, Planeacion Financiera, Contabilidad, Control Interno, Nomina, Juridica, en un centro de servicios compartidos para todas la unidades de negocio, que soportan a la operación de la compañía clasificadas dentro del organigrama como areas funcionales.

Grafico 5. Estructura Organización



Fuente: Elaboración Propia, Datos de Helicol S.A.S.

1.4.2 Sueldos y Salarios

Tabla 2
Relación de Personal Ocupado

Número de Personas que ocupan el cargo	Cargo	Sueldos	Carga Prestacional	Salarios	Promedio por Colaborador
18	Analista	4.225.790	37.055.012	41.280.802	2.293.377
7	Aprendiz	637.084	4.688.295	5.325.379	5.325.379
11	Auxiliar	2.257.620	16.644.445	18.902.065	1.718.369
4	Conductor	1.195.282	7.547.652	8.742.934	2.185.735
11	Coordinador	4.030.625	40.545.349	44.575.974	4.052.361
18	Copiloto	21.002.249	132.554.895	153.557.144	8.530.952
9	Despachador	3.729.730	22.878.794	26.608.524	2.956.503
3	Gerente	7.732.906	47.437.395	55.170.301	18.390.100
1	Ingeniero	705.476	5.979.678	6.685.154	6.685.154
8	Jefe	6.495.146	52.793.851	59.288.997	7.411.724
1	Mensajero	132.910	1.227.549	1.360.459	1.360.459
7	Operario	1.073.933	9.309.751	10.383.684	1.483.383
25	Piloto	66.227.470	334.611.416	400.838.886	16.033.555
1	Pintor	311.444	2.803.416	3.114.860	3.114.860
1	Recepcionista	149.156	1.272.196	1.421.352	1.421.352
38	Técnico	18.759.490	168.024.101	186.783.591	4.915.357
		138.666.311	885.373.795	1.024.040.106	87.878.620

Fuente: Datos Helicol S.A.S

2. El Problema

Helicópteros Nacionales de Colombia S.A.S ha venido presentando pérdidas operacionales recurrentes. Las pérdidas que ha generado desde el año 2010 hasta el 2013 se acreditan al pasivo pensional por el cual la compañía es responsable de acuerdo a los estimados actuariales hasta el año 2021. En la historia de la compañía se encuentran fusiones con compañías del mismo sector y uniones temporales estratégicas que han mejorado sus ingresos significativamente. Los accionistas que en 2005 adquirieron el 100% de las acciones de Helicol, entablaron un juicio ejecutivo ante el tribunal de arbitramento de la cámara de comercio contra su anterior accionista y para el año 2015 este juicio fallo a favor del Helicol y accionista actual, la dedición del tribunal fue que, el nombrado pasivo pensional es responsabilidad de Helicol pero debe ser fondeado por su anterior accionista.

La compañía aplico las Normas Internacionales de Información Financiera en el año 2014, resolviendo este pasivo pensional. A partir de los resultados de 2014 la compañía ya no presenta gastos por pasivo pensional, sin embargo continua presentando pérdidas netas.

Los rubros que más llaman la atención en la información financiera de la compañía, por una parte en el pasivo, las obligaciones financieras y otros acreedores, y desde luego en el estado de resultados las pérdidas netas llamando la atención la relación ventas/costos y los gastos no operacionales y el detrimento patrimonial a causa de ello, mostrando una pérdida constante de valor para los accionistas.

Por lo anterior se decide tomar esta compañía para realizar el estudio de gestión basada en el valor.

2.1 Justificación

En la toma de decisiones gerenciales y financieras, es una herramienta esencial el diagnóstico financiero, a través del cual se pueden identificar los rubros que devengan mayor atención, en contraste también aquellos en los cuales se destinan recursos excesivos, con el fin de evaluar a través de diferentes indicadores financieros y realizar una propuesta que permita maximizar los recursos, para alcanzar metas y objetivos eficientemente.

Helicópteros Nacionales de Colombia S.A.S., es una compañía prestadora de servicios de transporte y mantenimiento aéreo, cuenta con trascendencia histórica en Colombia, enfocada en proyectos afines al sector de hidrocarburos, caracterizada por su calidad y viajes seguros. Sin embargo dicha trascendencia no le ha garantizado la generación de valor, por lo tanto se requiere un diagnóstico financiero, aplicado a los últimos 7 años, en donde los inductores financieros expongan tendencias, con posibles comportamientos futuros y establecer un modelo financiero que posibilite la generación de valor.

2.2 Objetivos

Objetivo general

Realizar la valoración financiera del Helicópteros Nacionales de Colombia, utilizando un método de valoración de empresas apropiado, identificando las variables que retrasan su crecimiento; dando a la compañía herramientas que fortalezcan sus estrategias competitivas que optimicen sus recursos y maximicen sus rendimientos.

Objetivos Específicos

- Identificar los indicadores financieros idóneos, con el fin de establecer las fortalezas y debilidades financieras de la empresa, teniendo en cuenta el comportamiento del mercado, variables macroeconómicas influyentes de acuerdo a la coyuntura económica actual.
- Establecer el valor económico de la empresa y que estrategias gerenciales permiten aumentarlo.
- Formular modelos financieros que permitan verificar la creación de valor, teniendo en cuenta las ventajas comparativas de la compañía frente a la competencia y su participación en el mercado

2.3 Marco Referencial.

Entorno Económico

Para el proceso de toma de decisiones en una empresa, se debe tener en cuenta la coyuntura económica, variables como monetarias y financieras, utilización de los recursos productivos, finanzas públicas, variaciones en los precios entre otras. De acuerdo con (Van Horne, 1996) el entorno económico es impredecible, por lo tanto es uno de los riesgos más importantes a los que se enfrenta una compañía, ya que es afectado el valor por un cambio en los tipos de cambio, y se verá afectada por la diferencia en cambio, afectando subjetivamente.

De acuerdo con (Ortiz Anaya, Finanzas Básicas para no Financieros con normas internacionales de Información Financiera (NIIF)., 2017) se debe tener en cuenta circunstancias del ámbito mundial, políticas, económicas o sociales, que afecten directa o indirectamente, los resultados de la actividad de la compañía.

Según (Cárdenas M), La economía es un sistema complejo, donde todas las variables se afectan entre sí y no es posible decidir en un frente sin pensar en los efectos sobre otros temas.

El transporte aéreo al cual pertenece la empresa en estudio, es uno de los servicios más importantes de la economía colombiana. En primer lugar, debido a la topografía del país

que dificulta la operación de otro tipo de transporte, facilita la integración y la conectividad. Es esencial para conectar y llegar a algunas de las regiones más apartadas. En segundo lugar, permite la conexión con la economía mundial, hecho que resulta imperativo dada la dinámica de la globalización en el mundo.

Según (Stiglitz, 2002) “la globalización no es ni buena ni mala, solo depende del modo que este sea gestionada; los efectos adversos de la misma, es el aumento de la pobreza, incremento de las desigualdades sociales, paro, contaminación, etc. pueden ser paliados por medio de la política económica pero, para ello, es necesaria la existencia de una firme voluntad política al respecto, recurso muy escaso en los tiempos que corren”.

En este proceso se deberá evaluar, examinar y cuantificar los posibles impactos tanto cualitativa como cuantitativamente, las interacciones de los agentes económicos, fenómenos internos o relacionados con el comercio exterior, que afectarían la gestión y ganancia de la empresa.

Diagnóstico Financiero

Un análisis cuantitativo de una compañía es la base para la elaboración de un diagnóstico financiero, que consiste en elaborar técnicas para examinar la situación de una compañía con el propósito de tomar decisiones estratégicas asertivas. Según (Brighman, 2005) es fundamental en la estimación del panorama económico y financiero de la compañía, puesto que permite identificar falencias y aplicar estrategias que cubran las necesidades y generen mayor rendimiento.

Planeación financiera

Según (Van Horne, Wachowicz, & M, Fundamentos de Administración y Financiera), la planeación financiera es una técnica que reúne un conjunto de métodos, instrumentos y objetivos con el fin de establecer los pronósticos y las metas económicas y financieras de una empresa, tomando en cuenta los medios que se tienen y los que se requieren para lograrlo.

También se puede decir que la planeación financiera es un procedimiento en tres fases para decidir qué acciones se habrán de realizar en el futuro para lograr los objetivos trazados: planear lo que se desea hacer, llevar a la práctica lo planeado y verificar la eficiencia de lo que se hace.

Adicionalmente (Ortiz Anaya, Análisis Financiero Aplicado), considera que es uno de los factores importantes de la gerencia financiera, ya que la planeación permite establecer planteamientos que involucren comportamientos pasados y presentes de la compañía, con el fin de que analizar en conjunto, los objetivos, la operación y el lugar en el mercado, llegando a un pronóstico acertado de las ventas en el largo plazo.

Evaluación de Proyectos

La evaluación de proyectos es una herramienta que provee información, a quien debe tomar decisiones de inversión, para ello deben definirse inicialmente los objetivos.

Según (BACA CURREA, 2001), un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana. Tiene como objetivo conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que permita resolver la necesidad, de una forma rentable, segura y eficiente.

Modelaje Financiero

El modelaje financiero consiste en relacionar cuantitativamente las variables económicas de un negocio a fin de poder predecir su desempeño futuro. Es simplemente un modelo o simplificación matemática que se realiza utilizando la herramienta de cálculo Excel. El modelaje financiero permite proyectar y presentar el balance general, el estado de resultados y el flujo de caja de un negocio o proyecto y determinar su valor (VPN).

Según (Carmona, 2008), a través de un modelo no podemos determinar certeramente lo que ocurrirá en el futuro, pero si a través de ellos y de la interacción de las variables, se podrá cuantificar el posible impacto que tendrán las decisiones en la compañía.

Adicionalmente es una herramienta muy útil a los fines de preparar el presupuesto de la empresa, y para estimar el impacto que sobre los estados financieros y el desempeño del negocio que podría ocurrir cuando cambia alguna de las variables que forman parte del modelo, tales como los precios de venta, los impuestos, la tasa de interés de los financiamientos, los costos de las materias primas y la energía, el costo del personal, entre otras.

Finanzas corporativas

Las finanzas corporativas se focalizan en generar valor y mantenerlo con el uso eficiente de los recursos financieros. Existen tres tipos de decisiones: Las decisiones de inversión, las decisiones de financiación y las decisiones directivas (Mascareñas, 2007). Toda decisión ejecutada repercute de manera financiera en la empresa, por ello la importancia de la administración financiera o finanzas corporativas dentro de la organización. Según (Ross, Westerfield, & Jaffe) las adecuadas inversiones en activos, repercuten directamente en la adquisición de efectivo, en donde el uso de los mismo y la venta de los recursos, generarán flujos de efectivo por el desarrollo de la actividad y así mismo se contribuye a la generación de valor.

La administración Financiera de acuerdo con (Eugene F.), es un ingrediente esencial para que un negocio genere rendimientos y rentabilidad, un adecuado manejo de la misma permitirá una mejor calidad en sus productos, salarios empresariales y beneficios para sus accionistas.

Costos

Para (Schneider), costo es "el equivalente monetario de los bienes aplicados o consumidos en el proceso de producción". El costo de oportunidad de cualquier factor empleado en el proceso productivo, se mide de acuerdo con el beneficio perdido por no emplear ese factor

en su mejor aplicación alternativa. Para aquellos factores productivos contratados en el exterior, el costo de oportunidad viene dado por el valor actual de mercado que podrían tener los mismos. Para los recursos propiedad de la empresa que se consumen, el costo de oportunidad viene dado por el valor actual de mercado que podrían tener los mismos.

Según (Porter , 1991) la capacidad de tener costos bajos, representa una ventaja para la compañía en el mercado y le adiciona un grado de competitividad, ya que demuestra que la empresa puede ofrecer mejores precios, frente a sus competidores directos, sin necesidad de sacrificar los estándares de calidad y servicio.

Gestión Basada en Valor

Para (Fernandez), las empresas tienen diverso valor de acuerdo a como la persona lo vea y la posición en la que se encuentra, tanto como para el comprador, como para el vendedor, lo que representa para cada parte en sí y el costo de oportunidad en el que incurre al realizar la operación, es incomparable con el concepto del precio, ya que simplemente representa una cantidad acordada.

Según (Garcia, 2003), la generación de valor, abarca un primer concepto de “valor agregado” visto de cada una de las áreas, en donde se debía establecer una cultura de maximizar sus beneficios desde la eficiencia de sus procesos, con el fin de que la compañía incrementara su valor y que su proporción marginal con respecto a la inversión sea mucho mayor, siendo este su objetivo gobernante; así los socios verían su incremento patrimonial, las decisiones gerenciales deben tener el mismo sentido estratégico de la empresa. En primera instancia se identifican los objetivos principales en las tres áreas más relevantes: clientes, trabajadores y otros, contribuyendo a la generación de dicho valor.

Los académicos anteriormente sustentaban esta idea, Alfred Marshall (1870) con el concepto de la Rentabilidad Marginal, “es el aumento o disminución de la utilidad total que acompaña el aumento o disminución de la cantidad que se posee de un Bien” y otros refiriéndose al valor presente neto. En la actualidad podemos encontrarlos renombrados por EVA Valor Económico Agregado y MVA Valor Agregado de Mercado.

Según Oscar león (2005): EVA “es una marca comercial acogida para referir el concepto de ganancia económica, se refiere al fenómeno Rentabilidad Marginal, el cual, inexplicablemente, no se utilizaba como herramienta en la toma de decisiones” y MVA es “lo que conocemos con el nombre de “Prima del Negocio”, que a su vez es igual a la diferencia entre el valor de la empresa y el valor de sus activos”. Del Eva (Bennett, 2000) “aumentará si puede hacerse crecer los beneficios de explotación sin movilizar ningún capital más, si puede invertirse Nuevo capital en proyectos que ganarán más que el coste total del capital y si puede desviarse o liquidarse capital de actividades que no proporcionan unos rendimientos adecuados”, es el único indicador que se relaciona directamente con el valor interno del Mercado.

Según (Martin Marin & Trujillo Ponce, 2000), algunas puntos clave, ayudarán a aumentar el EVA, “Mejorar la eficiencia de los activos actuales, reducción de la carga fiscal, realizar inversiones en activos que rindan por encima del coste del pasivo, reducción de inversiones e importaciones y reducción del coste del pasivo”.

Se deben implementar unas estrategias corporativas, en donde cada uno de los miembros tengan claro el lineamiento para conseguir este objetivo fundamental; se deben crear ventajas comparativas, según David Ricardo economista británico postula, que si un país no posee ventaja absoluta sobre ningún bien o producto, a ese país le conviene especializarse en la producción de dichos productos en los que tenga menos desventajas, este lo vemos en el mismo sentido en el campo empresarial, sin que se deteriore la calidad ya que debe ir de la mano las ventajas competitivas, que según Michael E. Porter en su obra "Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior" nos define la ventaja competitiva como la utilidad que una empresa es capaz de generar para sus clientes. Tener en cuenta estos conceptos a la hora de elegir la estrategia empresarial, permitirá obtener un flujo de caja libre, rentabilidad y por ende generación de valor.

La gestión de creación de valor requiere una plena identificación de variables e inductores de creación de valor, según Price Waterhouse Coopers (1999), "los denominados inductores o generadores de valor son acciones o estrategias diseñadas por la dirección de la empresa o procedentes del entorno y afectan sustancialmente el valor de un negocio. Los generadores de valor suelen estar interrelacionados entre si y se influncian continuamente unos a otros", el valor económico es la base principal del modelo de cada entidad, para generar utilidad y para que se maximice el patrimonio de los accionistas e incrementar su valor en el mercado, que es lo que plenamente se debe alcanzar.

Adicionalmente según (Brigman, 2009) si las directivas se centran en este indicador, les permitirá maximizar los rendimientos de los accionistas.

2.4 Diagnóstico

2.4.1 Análisis Cualitativo

2.4.1.1 Entorno económico. Para el año 2014 se identificaron los primeros pronósticos de la desaceleración del ciclo económico, puesto que, el sector de hidrocarburos registró en sus precios fuertes cambios a la baja, sumado a una depreciación de la moneda Colombiana frente al dólar, generando un panorama económico desfavorable e indicando la recesión que se presentaría para el 2015.

En el caso particular de Colombia, si bien se logrará una buena tasa de crecimiento, ésta no es la generalidad de todos los sectores. En lo sectorial, la industria manufacturera continúa rezagada frente a otras actividades y frente al PIB total. En efecto, mientras el crecimiento promedio del PIB entre 2000 y 2015 fue 4,2% anual, el PIB industrial apenas creció 0,2%. En 2015 no se logra revertir esta tendencia y la industria sigue creciendo 4,5 puntos por debajo del PIB. A este complejo entorno se sumaron los problemas de contrabando e informalidad.

Por su parte, los niveles de producción del sector petrolero fueron inferiores a lo previsto y mientras los costos de exploración y explotación se han incrementado, los precios del petróleo van en dirección contraria. En 2015, indicadores que ayudan a predecir el comportamiento futuro del sector, como lo son la inversión extranjera directa hacia el sector y las exportaciones tuvieron poco dinamismo.

En 2015 el comercio exterior colombiano tampoco ha sido ajeno a estos problemas. La tímida recuperación de la economía global, el descenso de los precios de las materias primas a nivel mundial, sumado a los altos costos que asumen las empresas para producir en Colombia, han propiciado el lento avance del comercio colombiano. En efecto, Según (ANDI, 2016), para los primeros diez meses de 2015 las exportaciones totales colombianas se redujeron 3%, de las cuales las industriales cayeron 10%.

Cerro siendo uno de los años más difíciles para Colombia, debido a variables exógenas como el clima, la inflación la cual cerró en 6,8%, registrado una tendencia con niveles altos durante todo el año.

El crecimiento económico en el 2016 fue de 1,98% el cual presenta una desaceleración leve frente a el año 2015, según el Dane, impulsado principalmente por el sector Financiero (4,3%), construcción (4%), en contraste el peor sector y el más afectado por el fenómeno del niño y el paro de transportadores fue el Agro, el cual no pudo superar dichos obstáculos y no logro aportar positivamente al PIB.

2.4.1.2 Sector transporte aéreo. El transporte aéreo es uno de los servicios más importantes de la economía colombiana. En primer lugar, debido a la topografía del país que dificulta la operación de otro tipo de transporte, facilita la integración y la conectividad. Es esencial para conectar y llegar a algunas de las regiones más apartadas. En segundo lugar, permite la conexión con la economía mundial, hecho que resulta imperativo dada la dinámica de la globalización en el mundo. En este sentido, el Estado considera el transporte aéreo un servicio público esencial, lo cual pone de manifiesto su papel como un factor vital para el desarrollo económico nacional. En los años recientes su crecimiento en Colombia se ha acelerado. En el período entre la apertura económica de 1990 y el año anterior a la crisis económica de 1999, el PIB del transporte aéreo creció a una tasa anual promedio de 2,7% en términos reales, y se desaceleró a 1,3% en el período de la crisis (1999-2002). Sin embargo, entre 2003 y 2009 el crecimiento fue de 4,1%. Esta evolución es similar a la de la economía nacional (medida a través del PIB), lo cual sugiere que, en parte, la demanda por transporte aéreo aumenta con el crecimiento de la economía.

Por su parte, la evolución del tráfico de pasajeros en transporte aéreo muestra un crecimiento más alto, con un 8% anual promedio entre 2002 y 2010, y con un 10,1% si se mide la evolución de pasajeros internacionales. El tráfico de pasajeros, comparado con el de carga, representa el 82% de la actividad del sector. Esta evolución ha situado al transporte aéreo colombiano en un puesto importante en el mundo. Entre 101 países, el transporte aéreo colombiano ocupó en el 2009 el puesto 38 en pasajeros-kilómetro transportados, y el puesto 22 en toneladas-kilómetro, mientras que en comparación con países de la región Colombia ocupó el cuarto y tercer lugar respectivamente. 1 Ver Ley 336 de 1996, artículo 68. 2 El impacto del transporte aéreo en la economía colombiana y las políticas públicas El crecimiento del tráfico aéreo ha sido acompañado desde la década de los 90 por una política pública de liberalización del espacio aéreo en los mercados interno y externo, y por el re-direccionamiento de la inversión pública hacia la modernización y actualización del espacio aéreo, concesionando los aeropuertos de mayor tráfico en el país.

En el panorama internacional, mediante el informe que realiza anualmente (ANDI, 2016), se puede concluir que para los años transcurridos del nuevo decenio entre el 2010 y 2014, el ciclo decreciente del tráfico aéreo internacional se mantuvo, llegando inclusive a una tasa negativa de -5.5% en el 2002, la segunda caída más alta durante el período de análisis, comportamiento que en este caso es coadyuvado por un panorama internacional de aguda crisis en la aviación comercial, con un desplome en la demanda por los hechos de crisis financiera del 2008, y su consecuente impacto en las finanzas de las aerolíneas a nivel mundial; sin embargo la tendencia no es tan fuerte desde 2010 cuando el crecimiento del tráfico internacional de pasajeros de Colombia alcanza una tasa del 12.9% y se mantiene en estos niveles durante el 2008. Este gran dinamismo de la demanda de transporte aéreo privado es afectado también por la devaluación de la moneda colombiana frente al dólar.

Según (FEDESARROLLO, 2011) el 2015 fue un pésimo año para el sector en Colombia, (con un mercado cercano a la evaluación promedio del año favoreció el precio internacional del café a niveles de los dos dólares por libra. Esto ha favorecido el precio interno de la carga pasando de un promedio de \$480.000.00 a \$690.000. En 2015 mejorando así el promedio del precio en los periodos comprendidos entre 2008 a 2015. Sin embargo la industria cafetera está atravesando por una crisis por la baja rentabilidad.

De acuerdo con el último informe de Estadísticas de transporte aéreo de la aeronáutica civil, la movilización de pasajeros registró un crecimiento de 7,4%, para América Latina creció en 7,4 puntos porcentuales, respecto al año anterior, así mismo este informe demuestra que el sector aéreo en Colombia presenta una fuerte evolución, ya que ha venido adquiriendo una alta confiabilidad y seguridad.

Según (Bocanegra, 2017) para el último año la industria aérea nacional transportó cerca de 36 millones de personas, gracias a la exploración de nuevas rutas y precios más competitivos a regiones apartadas, con el mejor servicio respecto a comodidad y seguridad. De otra parte, la Asociación de Transporte aéreo Internacional (IATA) espera que el próximo año el sector de transporte aéreo presentará una tendencia creciente, producto de cambios en la infraestructura aérea portuaria a nivel regional. A pesar de que en los últimos años la economía Colombia ha tenido niveles bajos de crecimiento, el sector de la industria aérea ha tenido crecimiento destacado. (FEDESARROLLO, 2011).

2.4.1.2.1 Indicadores del sector. El sector transporte juega un papel importante en la consolidación de los procesos de globalización y de competitividad en Colombia. En este sentido, se está presenciando una transformación dentro de este sector, acentuada por el crecimiento de la población urbana

El servicio de transporte aéreo especializado es de gran importancia para el desarrollo industrial del país.

Las compañías no regulares de transporte aéreo revelan su información financiera a la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil con un plazo máximo del 30 de abril de cada años, así las cosas las estadísticas mostradas a continuación para ala rotatoria y fija son presentadas con información con corte a diciembre 2015, que corresponde a las últimas estadísticas anuales publicadas por esta entidad.

Compañías no regulares de Ala Rotativa

En términos del total de horas voladas para la unidad de Ala Rotativa en el 2015, registradas en la Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil De Colombia, las compañías no regulares muestran un decrecimiento del 34% frente al año, con un total de 7,483 horas.

La participación de Helicol en el mercado de equipos bimotores medianos es del 17% del total de horas voladas.

La unidad de negocio de Ala Rotativa se vio afectada por factores exógenos tales como orden público, medio ambiente, comunidades, aumento en la TRM y la disminución en el precio del petróleo.

Compañías no regulares de Ala Fija

En el 2015, las compañías no regulares de Ala Fija totalizaron 13.452 horas voladas las cuales representan un decrecimiento del 51% con respecto al 2013. (Aeronáutica Civil, 2013).

Respecto a la operación de los equipos Beechcraft 1900, Helicol alcanzó una participación de mercado del 36% del total de horas voladas, inferior al 37% del año inmediatamente anterior.

2.4.1.3 Empresa. Según (Camara de Comercio de Bogotá, 2016), Helicópteros Nacionales de Colombia S.A.S. – Helicol S.A.S. se constituyó el 3 de junio de 1955, por escritura pública No. 1783 de la Notaría Octava de Bogotá, con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C. con vigencia indefinida.

De acuerdo con (Camara de Comercio de Bogotá), su objeto social consiste, principalmente, en el establecimiento, desarrollo, fomento y explotación de servicios de helicópteros y otros tipos de naves aéreas dentro y fuera del país, con transporte de personas o cosas, además de la prestación de servicios de mantenimientos de aeronaves.

Se fundó como la primera operadora de helicópteros en el país la cual hace parte del grupo empresarial Synergy, la compañía se originó de la unión entre Avianca y Keystone Helicopter Corporation, comenzó con 3 helicópteros B47.

La empresa HELICÓPTEROS NACIONALES DE COLOMBIA, HELICOL S.A., nació, inicialmente con el aporte del capital de Avianca fue muy bajo, pues se logró una fórmula muy conveniente para nuestra compañía. Keystone Helicopters le arrendaba a la nueva empresa Helicol los tres helicópteros que estaban contratados por la Shell. Fue, en realidad, necesario tener una voluntad de servicio, para atender las responsabilidades de Avianca y además las exigencias de Helicol, que tomaban mucho tiempo, pues había que trasladarse muy frecuentemente al área de Sincelejo, Corozal, Montería, etc., para la organización del campamento, los talleres y en general todas las necesidades de funcionamiento de la nueva empresa.

La labor de Helicol S.A.S era la de exploración, que es un trabajo del mayor interés. El helicóptero se desplazaba en cortos vuelos de 80 a 100 metros y en cada uno de éstos se hacía una perforación en la tierra relativamente profunda, en donde se colocaban algunos explosivos, que mediante una técnica especial, intercomunicados los unos con los otros, al explotar dejaban indicados en unos gráficos la condición del subsuelo, lo que constituía un indicio de la posibilidad de encontrar petróleo.

Promesa de Valor

El servicio está dirigido específicamente a los pasajeros de negocios y al nicho de mercado ejecutivo. Generando oportunidades de negocios y superamos sus expectativas

Helicol ha estado en los principales proyectos de construcción de oleoducto desde 1964 y ha operado más de 60 aeronaves en su historia. (Helicol S.A.S, 2016).

En el año 2013 se fusiono con Petroleum Aviation Services PAS.

En general, la operación de la Compañía se soporta en contratos con distintos clientes para el transporte aéreo de sus empleados a distintas partes del país o fuera de él, también realiza vuelos Spot o a particulares; entre los principales clientes se encuentran Pacific Rubiales – Meta Petroleum, Ecopetrol, Occidental Petroleum Corporation (OXY), Grupo Éxito, Tecnoquimicas y Flexo Sping. Además administra algunas aeronaves de propiedad de clientes y presta servicios de mantenimiento, reparación y FBO (“Fixed Based Operator”). (Helicol S.A.S, 2016).

En los últimos años la compañía ha generado pérdidas recurrentes, la administración planea estrategias incluyendo en su presupuesto el aumento la operación en horas de vuelo por medio del incremento en las operaciones off shore. La compañía se ha venido ajustado a las necesidades del sector realizando contratos estratégicos para renovar su flota aérea y nuevos negocios.

Situación Económica de la Sociedad

La compañía representa en Colombia un 14% de los ingresos totales del mercado. El sector de transporte aéreo ha logrado consolidarse y fortalecerse a lo largo del último lustro aunque la estrategia de sostener pasivos pensionales hasta el 2013 logro un impacto negativo hasta este año, a partir del año 2014 la estrategia de la compañía es concentrar su operación en el incremento de sus ventas y maximizar los recursos, a fin de que logre obtener un punto de equilibrio y generar rentabilidad a sus accionistas.

2.4.1.4 Administración y Gerencia. La compañía pertenece al el Grupo Synergy, razón por la estructura de administración de negocio está compuesta por Gerente General-CFO y un centro de servicios compartidos para todas la compañías del grupo incluyendo a Helicol, permitiendo a los accionistas y administradores tener distintos puntos de vista de la operación en general

2.4.2 Análisis Cuantitativo.

2.4.2.1 Del Balance General. Al indagar el estado actual de la empresa, se reconoce la importancia del Balance General, puesto que (Cardona) menciona que a través de ellos agentes externos a la entidad, sin tener acceso a registros contables, podrán conocer su situación y de la misma manera, a sus directivos, les facilitará la toma de decisiones, ahorrando tiempo, a continuación se da a conocer aspectos importantes para los últimos dos años, reflejados en este informe.

Los activos totales al cierre del año 2016 se ubicaron en \$ 130.172.342 donde la mayor participación está representada en las cuentas de deudores, propiedad planta y equipo e inversiones.

Como política en la aplicación de las NIIF, en diciembre 2015 la compañía realizo avalúos a sus aviones, por lo tanto se evidencia un aumento significativo en el rubro de propiedad planta y Equipo para los últimos dos años, 2015 y 2016.

En cuanto a los pasivos se presentó una disminución del 6% pasando de \$84.034.112 en 2015 a \$78.876.120 en el año 2016, representada principalmente por la disminución en el endeudamiento a largo plazo.

2.4.2.2 Del estado de pérdidas y ganancias. A través de este informe, según (Ortiz Anaya, Análisis Financiero Aplicado y Principios de Administración Financiera, 2006) podemos identificar los costos y gastos operativos de la actividad propia de la compañía y correspondiente a otras actividades, los cuales dan el nivel de utilidad en determinado periodo de tiempo, exhibiendo datos importantes para la adecuación de estrategias financieras.

Los resultados de la Sociedad para el 2016 registraron ingresos operacionales por valor de \$ 39.610.532, unos costos de operación de \$ 35.468.078 y así obtener una ganancia bruta de \$ 4.142.454.

La Sociedad registró gastos operacionales en Administración y ventas por valor de \$6.382.532 durante el año 2016, presenta otros ingresos netos operacionales por un valor de 3.811.650 generando una ganancia operacional por \$1.571.572. Cambio significativo en comparación al año 2015, el cual registro un resultado operacional de \$11.365.964, variación significativa originado en un aumento del 93% en el rubro de otros Ingresos Netos, por cuenta de condonación de canon de arrendamiento de 2 Helicópteros e ingresos por cuenta de contrato Joint Venture con Synerjet.

Los ingresos no operacionales se sitúan en \$6.329.747 y los gastos no operacionales en 10.369.067 llegando a una pérdida antes de impuestos por un valor de 4.758.175, la compañía presenta en sus resultados una recuperación por cuenta de impuesto diferido, presentando una pérdida neta de \$4.284.078.

Ventas

Helicol muestra una tendencia creciente en sus ventas para los años 2011 y 2012, con un incremento del 8% en sus ventas para último año, mostrando un crecimiento real del 2,77% con relación al PIB.

Para el año 2013, año de fusión con la compañía PAS, la compañía tuvo ingresos de \$69.565.160 millones, si bien, este ingreso responde a un incremento del 32,86% con relación al año 2012, solo el 49% de estos provino de la operación de Helicol, realmente para este año la compañía desacelero el crecimiento en ventas en un 34,82%.

Tabla 3
Relación de Contos y Gastos 2013

	Ventas 2013	Costos 2013	Utilidad operacional
PAS	35.437.792	29.461.478	5.976.314
HELICOL	34.127.367	36.369.957	-2.242.590
Total ventas	69.565.160	65.831.435	3.733.725

Fuente: Helicol S.A.S

Para los años 2014, 2015 y 2016, la compañía presento una disminución en sus ingresos operacionales del 22,16%, 17,91% y 10,89% respectivamente con respecto al año inmediatamente anterior, esta situación obedeció principalmente a la caída del precio del petróleo, si bien Colombia no es pionera en el sector petrolero la caída de este le afecta directamente a la economía del país, los principales clientes de la compañía pertenecen a este sector.

Costos

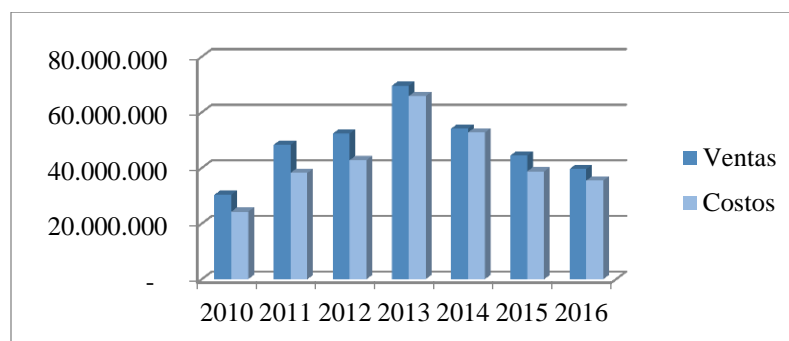
Los costos representan un 79,14% a un 81,76% de los ingresos operacionales de los años 2011 y 2012, mientras que para los años 2013 y 2014 esta participación incremento posicionándose en 94,63% y 97,42%, respectivamente.

Posteriormente la representación de los costos, respecto a las ventas, cambia su tendencia para el 2015 y 2016 con 87,18% y 89,54%.

Pese a que los ingresos por horas de vuelo disminuyeron, los costos fijos por arrendamiento y mantenimiento de aeronaves se mantienen. Por disposición del Reglamento Aeronáutico Colombiana RAC 4, los mantenimientos y reparaciones mayores a las aeronaves debe ser de forma periódica e informada a la Aerocivil, razón por la cual es costo por estos

mantenimientos no son proporcional a los ingresos y no depende de las horas de vuelo de las aeronaves. Los rubros de arrendamiento, mantenimiento y depreciaciones de las aeronaves hicieron que la relación de los costos versus las ventas desmejore generando un impacto importante en la utilidad operacional, esta proporción deja un margen bruto pequeño para cubrir los gastos de la operación obteniendo para los últimos 7 años pérdidas netas. La siguiente grafica muestra la relación ventas costos.

Grafico 6. Costos como representación de las ventas



Fuente: Helicol S.A.S
Cálculos Propios

2.4.2.3 Flujo de Caja. El detrimento en las ventas brutas, ha afectado el flujo de caja de la compase al no poder cubrir sus necesidades, la Compañía opto para los años 2013 y 2014 por pagar y generar nuevas obligaciones convirtiendo estas en fondos rotativos.

El flujo negativo generado para el año 2013 se le atribuye a la fusión con PAS, que le sumo a la Compañía una perdida por \$15.754.073 para este año, las cifras expresadas a 1 de enero 2014, que corresponde a las cifras ajustadas para el balance de apertura en la adopción de las NIIF muestra un favorecimiento para la compañía al aplicarlas, dado que, para los años 2014 y 2015, mostro un flujos de caja positivos. La principal causa de este efecto se atribuye a que la compañía bajo normas locales presentaba gastos mensuales por arrendamiento de 5 aeronaves que operaba bajo leasing financiero, al aplicar las NIIF la compañía determina que estas aeronaves son parte de sus activos fijos, bajando de su EBITDA gastos por arrendamiento y llevando por debajo de este como gasto por depreciación.

Tabla 4
Gasto por arrendamiento de Aeronaves

Año			
Desc.	2014	2015	2016
Sin NIIF	11.582.278.516	11.619.208.813	10.860.535.434
Con NIIF	7.984.732.923	6.090.960.429	5.436.238.150

Fuente: Información financiera Helicol S.A.S.
Elaboración propia

2.4.2.4 Indicadores financieros.

EBITDA

Es importante evaluar la capacidad que tiene la empresa para apalancarse con fuentes externas y de soportar el costo de dicho endeudamientos, según (Ortiz Anaya, Análisis Financiero Aplicado) comparar el EBITDA contra los gastos financieros, permite evaluar la capacidad de cubrimiento que posee frente a este rubro, mostrando la capacidad de pago a sus acreedores y banqueros.

De los años 2010 a 2012 la compañía presenta un EBITDA de 17,1% en promedio, para el año 2013 este margen se ve afectado por el incremento de la participación de los costos con relación a las ventas tras la fusión con PAS realizada para este año, situando el margen en el 8,3%, mostrando que la fusión estratégica no fue favorable para la situación económica de la sociedad y por lo contrario destruyo valor.

Al presentar sus cifras bajo el nuevo marco normativo NIIF la compañía mostro para los años 2014 y 2015 un EBITDA igualmente positivo obteniendo un margen del 12,65% y 34,05% respectivamente, para el año 2015 pese a que las ventas presentaron una disminución con relación al año 2014, la compañía pudo aplicar estrategias de disminución de costos de la operación y por otra parte logro renegociar contratos de arrendamiento operativo mostrando una recuperación importante para este año, adicionalmente al presentar un contrato de participación en una de las compañías del grupo al el que hace parte la compañía generar ingresos por este concepto que ayudaron a mejorar este margen. Con relación al margen EBITDA del año 2016 este se sitúa en un 21,0%, presentando una disminución con relación al año 2015, si bien los ingresos de la compañía disminuyeron, la compañía para este año incremento en 3 puntos básicos la relación de sus costos con relación a las ventas, para este año las condiciones de mercado no se dieron para que se presentaran ingresos por contratos de participación con Synerjet USA y no presento renegocio contratos.

Con la fusión realizada con PAS, la compañía incremento su participación en los sectores del mercado, incrementado su capacidad instalada, incluyo en su flota aviones de ala fija para prestar servicio de transporte aéreo no regular de pasajeros y carga, alcanzando así una participación con referencia al total de las horas voladas del 41%, sin embargo según (ANDI, 2016) este perdió participación en 4 puntos porcentuales en el sector. Si bien la compañía ha tenido un margen bruto positivo a nivel operacional se reconocen perdidas por los gastos relacionados con su operación principalmente por efectos de diferencia en cambio, producto de la valorización del dólar para el año 2015, moneda que representa la mayor parte de sus compras y servicios de mantenimiento producto de programas de partes con sus proveedores principales en Estados Unidos.

En cuanto al sector aeronáutico privado la información del sector se encuentra muy sesgada a la consulta de terceros, dado que las compañías que prestan estos servicio, presentan licitaciones y el nivel de competencia entre ellas es alto sin embargo, de acuerdo a los datos de la competencia encontrados en la Aerocivil, con la relación a la ventas, la competencia

tiene presencia a nivel internacional y la participación de ingresos corresponde a 14% con relación a estas otras empresas. La relación costos ingresos para el año 2015 fue del 88%.

Capital de trabajo

La productividad del capital de trabajo se vio afectado en el año 2013 producto de la fusión con PAS, lo que triplico las obligaciones corrientes para este año generando un PKT del 11% productividad que bajo con relación al el año 2012 presentando una disminución del 80%, para el año 2014 la compañía pudo mejorarlo este indicador en 3 puntos básicos, debido a que al aplicar las NIIF deja en cero la cuenta por pagar a CAXDAC producto de que esta obligación la debe fondear el anterior accionista de la compañía, pese a esta presentación de disminución en los pasivos para el año 2015 y 2016 la productividad disminuye llegando a un 13% y 7% respectivamente, esta disminución se presenta principalmente por el incremento en los proveedores y cuentas por pagar a vinculados de un 53% y 51% respectivamente con relación al año inmediatamente anterior, teniendo en cuenta que las ventas de la compañía disminuyeron al igual que sus costos, este comportamiento muestra que la compañía ha tenido un comportamiento de pagos, originando perdidas de negociación con los proveedores.

Palanca de crecimiento

Este indicador construido por Oscar Leon (2005), permite identificar la relación que existe entre los que genera la compañía y los que demanda la operación, tomando como variables el PKT y el Margen EBITDA.

Al analizar este indicador podemos deducir que para el periodo comprendido entre el año 2011 y 2014, la palanca de crecimiento posee una tendencia decreciente y es inferior a uno, por lo tanto en este periodo de tiempo, no se considera pertinente implementar proyectos para el aumento de las ventas, ya que se estaba demandando grandes cantidades de capital de trabajo y por lo tanto, este tipo de estrategias no generarían valor a la compañía. En contraste a partir del año 2015, es pertinente plantear estrategias que aumenten las ventas ya que aportaría a la creación de valor.

Rotación de inventarios

Se observa que la compañía, para poder atender la demanda de sus servicios necesita almacenar sus inventarios durante 56 días para el 2016 y 53 días para el 2015. El aumento en los días de rotación de inventarios se ha visto afectado por el volumen de los mantenimientos y la operación M.R.O. que se afecta directamente por la crisis del sector petrolero. En el sector que se encuentra la compañía es necesario mantener en stock componentes no usuales en el mercado los cuales son importados desde EEUU, si bien no son de uso recurrente se requieren de forma inmediata para reemplazo y correcto funcionamiento de la flota, a menor operación menor desgaste de las aeronaves y menor utilización de repuestos y reemplazo de componentes.

Rotación días cuentas por pagar – proveedores

La política de pago a proveedores de tiene la compañía corresponde a 45 días, a partir del año 2013 la compañía ha incrementado este tiempo de pago pasando de una rotación de 54 días para el 2013 a 107 días para el año 2016 y no es acreditable a cambio en las negociaciones con los proveedores si no a la incapacidad de mantener flujos de efectivo necesarios para cumplir con sus obligaciones de manera oportuna, el gasto financiero se ve impactado debido a que los proveedores han optado por cobrar intereses de mora por el incremento en los días de pago.

Endeudamiento

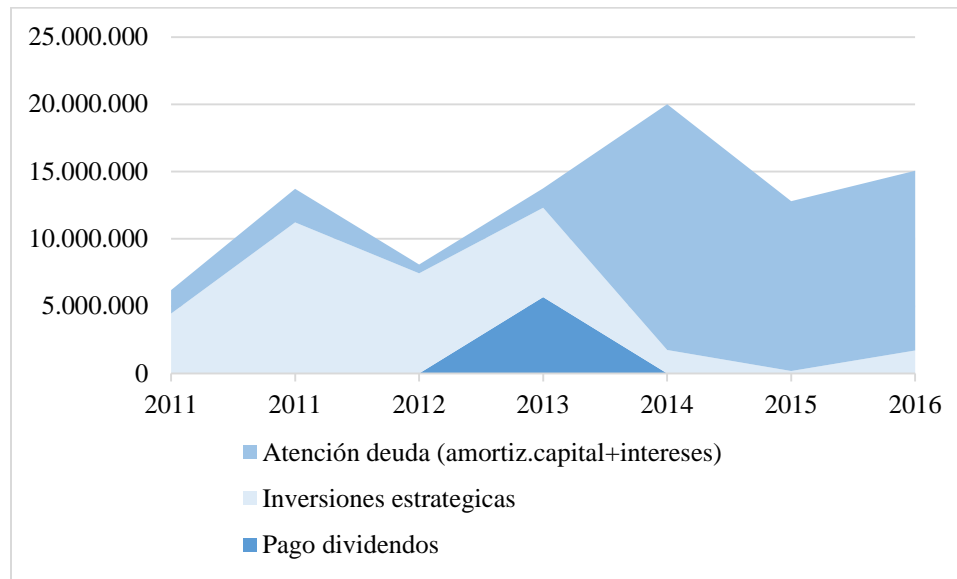
La compañía ha venido arrastrando pérdidas desde el 2010 a 2016 por \$51.933.489, disminuyendo su patrimonio, necesitando de recurso externo para cubrir su operación este recurso que representa a 31 de diciembre de 2016 el 41% a corto plazo y 59% corresponde a largo plazo, representando igualmente el 24% de su patrimonio, de su pasivo corriente la deuda a corto plazo con el sector financiero representa un 27%, mientras que la financiación con proveedores es del 37%, el gasto por intereses han incrementado con relación al año inmediatamente anterior para el año 2013 en un 121% y para el año 2014 en un 65%, la disminución que se presenta en el gasto para el año 2015 corresponde a la finalización de 2 leasing con entidades financieras del exterior y a la cancelación del crédito rotativo que manejaba la compañía, adicionalmente la compañía opto por refinanciar los créditos existentes, a finales del año 2015 la compañía obtuvo un crédito por valor de \$5.700 millones, y para principios del años 2016 otro por \$1.900 millones, producto de estas nuevas obligaciones, intereses de mora en el pago de los canon mensuales de los 3 leasing financiero aún vigentes e intereses generados en la mora en el pago de proveedores, provocaron un incremento en el gasto del 2016.

Tabla 5
Gastos por Interés Anual

(miles de pesos Colombianos)					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
331.481	652.731	1.442.415	2.381.277	1.291.982	2.381.277

Fuente: Información financiera Helicol SAS
Elaboración propia

Gráfico 7. Atención de Necesidades



Fuente: Información financiera Helicol SAS
Cálculos propios

Riesgo Macroeconómico

A diferencia de los sectores exportadores de la economía como el agro y algunas ramas de la industria, para el sector aéreo, la devaluación de la moneda nacional frente al dólar, logra en ocasiones “amortiguar” las alzas en los precios de los combustibles que ahogan a la industria y podrían hacer más precaria su situación financiera elevando sus costos operacionales. Para el transporte aéreo es particularmente importante el comportamiento del dólar, porque el precio de su principal insumo, el combustible, así como las importaciones de bienes de capital para el mantenimiento de equipos en la industria, los arrendamientos de aeronaves (contratos de Leasing), los seguros, el entrenamiento de las tripulaciones y una parte de los cargos aeronáuticos están expresados en esta moneda.

Riesgo de Competencia

Deficiencias estructurales en su competitividad, provenientes del pequeño tamaño de sus mercados, o de barreras institucionales que encarecen la disponibilidad de tecnología sustituta, entre otros.

2.4.2.4 formulaciones. La difícil situación que atraviesa el sector de hidrocarburos, ha impactado el sector de transporte aéreo no regular, los clientes más importantes de la industria pertenecen a este sector, produciendo una disminución en el total de las horas voladas y por ende los ingresos de la operación, y reflejando un incremento en los días de recaudo de la cartera, afectando el flujo de efectivo de la compañía.

En el desarrollo del objeto social, la compañía es cliente de diferentes proveedores ubicados en Estados Unidos, los servicios y los materiales necesarios para los mantenimientos (Inventario) son importados, las fluctuaciones en el tipo de cambio han sido un

determinante en los resultados de la operación, en estos rubros en donde los resultados netos se tornan negativos. La situación de la compañía a causa del impacto en la caída del precio del petróleo se ve reflejada en sus flujos de caja presentando un aumento en sus cuentas por pagar a proveedores y otras cuentas por pagar, incrementando de igual forma su endeudamiento financiero, el costos por financiación y el sobre costo de intereses de mora, este último cobrado por sus proveedores, ha generado para los últimos años un impacto en negativo igualmente en los resultados netos de la compañía.

Matriz D.O.F.A

<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dependencia del sector de hidrocarburos. ➤ Riesgo de incremento en el valor de la moneda extranjera. ➤ El grado impositivo en la nacionalización de las aeronaves en Colombia. 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Crecimiento del sector transporte en la medida que la moneda local se revalúe. ➤ Mejoramiento notable del capital de trabajo.
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconocimiento por su trayectoria y tradición en el mercado. ➤ Clientes significativos de la industria que le permite tener un respaldo financiero para renovar su flota. ➤ Fuerte competidor con propuestas atractivas de servicio e infraestructura a licitaciones públicas. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El fortalecimiento de la divisa. ➤ La competencia tiene presencia significativa en el mercado internacional. ➤ Riesgo de moneda USD, que generaría pérdida del poder de negociación con proveedores del exterior. ➤ Competencia desleal.

3. Metodología

FASE 1

En esta primera fase se realizó la investigación cualitativa de la Helicol (la compañía), dado el sector en donde desempeña su objeto social, se utilizarán datos externos nacientes de la Aeronáutica Civil, entendiendo la función de esta última dentro del marco legal de la aviación, esta información será tomada de los datos publicados por el departamento de estadísticas, el objetivo fue igualmente conocer la información financiera de la empresas del sector.

En segunda instancia ha sido proporcionada por la compañía los Estados Financieros acompañados de sus notas de los años 2006 a 2012 bajo Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Colombia PCGA y para los años 2013 a 2015 información

bajo Normas de Contabilidad de Información Financiera Aceptadas en Colombia NCIF, con esta información se realizó un análisis preliminar de la información a fin de conocer la historia de la compañía hasta llegar a su situación inicial.

FASE 2

En esta fase se desarrolló el análisis cuantitativo de la compañía analizando los resultados de operacionales en los últimos 5 años revisando las estrategias utilizadas por la administración para permitir que la compañía permanezca activa en sus operaciones. Se indagaron los componentes de cada rublo que presenta la compañía en sus resultados y en sus estados de situación financiera, permitiendo así conocer las necesidades de la compañía a nivel gerencial y estratégico para asegurar la continuidad de las operaciones en el tiempo.

FASE 3

En esta fase se midió la función financiera, evaluando la rentabilidad y crecimiento de la compañía, midiendo los riesgos de liquidez, identificando las fuentes de financiación, las bases que utiliza la administración para la toma de decisiones y las variables de que se tienen en cuenta para apalancar su crecimiento. Los resultados provenientes de la fase de diagnóstico, que permitieron identificar estas variables y los puntos clave para enfocar la fase siguiente. Es importante la identificación de estas fuentes, de acuerdo con (Martin, 2009) es un promedio de los costos en los que debe incurrir después de impuestos, de las fuentes de capital que posee la compañía para financiar sus proyectos, como inversiones y la operatividad.

FASE 4

Para esta fase se implementaron los conocimientos adquiridos en el desarrollo de la metodología de la especialización, aplicando con precisión los conceptos que permitan un asertivo diseño del modelo financiero, desarrollándolo de la forma adecuada y bajo un criterio fundamentado en lo teórico y práctico, el producto de esta implementación pueda ser validado y presentado como base técnica de la sustentación del estudio de valoración que se realizara a la compañía Helicópteros Nacionales de Colombia.

El modelo financiero desarrollado se presenta con la siguiente información:

Hoja de menú: En esta sección se puso a disposición el contenido de todo el modelo a fin de permitir una navegación de forma dinámica por todas las hojas que lo contienen.

Datos de entrada: En esta parte se encuentra toda la información necesaria para modelar los estados financieros y la valoración, esta información es modificable en todo sentido y todo cambio generado es una determinante en los estados financieros proyectados y en la valoración.

Estados financieros: En esta sección se encuentran los estados financieros históricos de los últimos 5 años de la compañía con el cálculo de los diferentes indicadores y análisis de caja. Esta hoja fue la base para el desarrollo del diagnóstico financiero, la identificación de los problemas de la compañía, los indicadores a mejorar y las estrategias a aplicar.

Estados financieros (e): Esta sección es el resultado de las variables expuestas en los datos de entrada, en ella se ven reflejado los cambios en las variables y la aplicación de las estrategias operativas y financieras propuestas desde la hoja de entrada.

Simulación Montecarlo: Como resultado del análisis a la compañía, se identificó la variable que representa mayor incertidumbre en la compañía, las horas de vuelo, esta variable es difícil de determinar por método estadístico o siguiendo un comportamiento del mercado o proyecciones de la misma compañía, es una mezcla de las anteriores, razón por la cual se tomó esta variable para hacer esta simulación, el desarrollo y resultados de ella se encuentra expresados en esta hoja del modelo.

Valoración: El resultado del ejercicio realizado para la compañía se resume en esta última hoja, en ella se presentan los resultados en el valor de la compañía al aplicar las estrategias operativas y financieras en la información proyectada, presentando todos los cálculos necesarios para determinar por medio del modelo de flujo de caja libre descontado el valor de la compañía y por último un análisis de sensibilidad de las ventas como un factor determinante en el precio del valor de la compañía en el mercado.

FASE 5

En esta fase es el resultado de las fases anteriores, el cual será presentado ante el jurado de la Universidad Piloto de Colombia, permitiendo a los presentes conocer el resultado de la investigación y el desarrollo de las actividades programadas, cumpliendo con el objetivo macro del ejercicio de valoración, una vez sea presentado y sustentado ante los correspondientes jurados, el resultado será entregado y socializado al representante legal de la compañía quien aprobó la utilización de los recursos de información para hacer posible el estudio.

4. Resultados

4.1 Estrategias

4.1.1 Diseño del modelo financiero.

El modelo financiero fue desarrollado a fin de proyectar 5 años de operación, a través de unas variables de entrada se pueda simular el comportamiento del estado de situación financiera, estado de resultados y flujos de caja necesarios para soportar el comportamiento de la compañía dentro del mercado. El modelo es flexible y permite hacer cambios en cada una de las variables macroeconómicas, contemplando las tasas impositivas, promedios geométricos históricos o estadísticos, que fueron determinados con el fin es subsanar las pérdidas que ha venido presentando la compañía y sustenta la generación de valor por medio de las estrategias operativas propuestas y simuladas en este.

4.1.1.1 Descripción de la validación del modelo. Una vez ejecutada todas las fases metodológicas explicadas, se presentan los resultados obtenidos de la evaluación del entorno económico, el diagnostico financiero que indica las variables más sensibles en la destrucción o generación de valor para la compañía, los puntos a fortalecer y las estrategias propuestas, por medio de un modelo financiero, se muestra las cifras históricas de la compañía, analizando los diferentes indicadores. Se presentan las proyecciones realizadas para los estados financieros realizando igualmente el análisis de los diferentes indicadores, para finalmente y con base a las estrategias propuestas dar cuenta del resultado de la valoración realizada a la compañía por el método de flujo caja libre descontado.

Con base a un evento cierto informado por la compañía al haber ganado una licitación importante en enero de 2017, con inicio de operación en febrero del mismo año, lo que permite un incremento en la operación de horas voladas, este contrato ha sido firmado inicialmente por 10 años con un ingreso aproximado mensual de \$1.500 millones.

El modelo está pesando dentro de un escenario razonable/realistas contemplando además de este nuevo contrato, que las ventas van a presentar un incremento, este crecimiento no va a ser con base a las cifras del año 2016, se tuvo en cuenta la situación de los principales clientes de la compañía, clientes que pertenecen a la industria del sector petrolero, lo que origina una caída significativa en sus ventas, se ha usado una variable probabilística simulando por medio de un Montecarlo las horas de vuelo y el valor de las horas de vuelo, esta variable afecta directamente en los resultados de la compañía. De esta forma se han proyectados las ventas con estrategias de la compañía, con datos estocásticos y probabilístico.

Al conocer las tendencias del manejo de los costos si bien la compañía tiene un presupuesto para los elementos del costo más importante, el modelo incluye una propuesta de negociación de contratos para el año 2017, la razón de esta negociación es probable teniendo en cuenta los eventos pasados en donde la compañía ha logrado llegar a negociaciones favorables para los resultados de la operación, así mismo fue tomada en cuenta una variable muy importante de la compañía que no depende de la gestión de sus administradores si no de una tendencia económica como lo es el tipo de cambio, los datos

fueron sustraídos de una fuente confiable de análisis y proyecciones macroeconómicas y con base a estas fueron proyectados los costos de mantenimientos, arrendamientos y seguros.

Se han tomado como referencia los promedios geométricos de los plazos de recaudo de cartera y pago a proveedores. Para la primera, regularizar el cobro de la cartera que permita fortalecer el flujo de caja de la compañía, este supuesto propone una disminución de 28 días, es decir pasar de 107 a 86 días, esta disminución es posible ofreciendo a los clientes descuentos por pago de contado o a 9 días, adicionalmente se propone crear un cargo de auxiliar de cartera que se dedique específicamente al control de la misma, lo anterior dado que actualmente se cuenta con una analista de facturación y cartera que se encarga de las dos labores, a fin de no incrementar los costos de personal se propone promover una de las auxiliares financieras a cartera. Para el caso del pago de proveedores es necesario disminuir como mínimo 10 días en el pago, es decir pasar de 107 a 97 días, lo anterior es posible mejorando la caja de la operación y priorizando los pagos de los proveedores del exterior, dado que son la principal fuente de abastecimiento de servicios necesarios para operar como ejemplo de ello, los insumos de mantenimiento.

Realizando la proyección del flujo de caja operacional, para cumplir con las estrategias operativas, es necesario apalancar la creación de valor de la compañía por medio un crédito inicial en pesos, de esta forma soporte el crecimiento esperado de la operación, normalice el pago de proveedores y mejore su capacidad de negociación con los proveedores del exterior para obtener mejores precios o en su defecto no le generen sobrecostos por impago que le permitan ser más competitivos.

4.2 Supuestos Macro

4.2.1 PIB

Un factor determinante sin duda, es el crecimiento de la economía (PIB), que fue una base determinística para realizar las proyecciones de los estados financieros de la compañía, se usó el promedio geométrico del indicador proyectado para los próximos 5 años.

Tabla 6

PIB

Producto Interno Bruto					
2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
2,30%	3,40%	4,00%	3,60%	3,70%	3,40%

Fuente: Proyecciones macroeconómicas Bancolombia

4.2.2 Inflación de EE.UU.

La inflación de los Estados Unidos (1,90%) ha sido tomada para tener una base probabilística en el crecimiento del valor de la ventas por horas de vuelo, sin embargo esa proyección es una fuente de comparación para una simulación Montecarlo apropiada para la variable de la cual existe más incertidumbre al momento de realizar el modelo financiero para la compañía.

4.2.3 Inflación Colombia y tasa de referencia

Parte de los factores que determina el costo de capital de la compañía ha sido la inflación en Colombia proyectada y la tasa de referencia:

Tabla 7
Inflación en Colombia

Inflación Colombia				
2017	2018	2019	2020	2021
4,30%	3,20%	3,60%	3,40%	3,00%

Inflación Colombia				
2017	2018	2019	2020	2021
0,49%	0,49%	0,49%	0,49%	0,49%

Fuente: Proyecciones macroeconómicas Bancolombia

4.2.4 Tasa de Cambio.

Una variable que impacta en los resultados de la compañía es el tipo de cambio.

Tabla 8
Inflación en Colombia

TRM COP/USD				
2017	2018	2019	2020	2021
2.910	2.900	2.840	2.760	2.710

Fuente: Proyecciones macroeconómicas Bancolombia

Una vez conocidos los resultados proyectados de la compañía, sobre esta variable se aplicó un análisis de sensibilidad, con un aumento/diminución de 3 puntos básico razonables, teniendo en cuenta la tendencia fluctuante de la TRM, obteniendo un mínimo de \$2.576 COP/USD y un máximo de \$3.373 COP/USD, una variación en el USD impacta directamente en los resultados de la compañía, el análisis se enfocó en los tres elementos de costo sobre los cuales impacta el tipo de cambio mantenimientos, arrendamientos y seguros:

Tabla 9
Sensibilidad a el tipo de cambio COP/USD

2017			2018			2019		
TRM	COSTOS	Resultado Neto	TRM	COSTOS	Resultado Neto	TRM	COSTOS	Resultado Neto
2.576	10.862.187	218.251	2.567	11.200.756	4.577.521	2.514	7.642.496	10.319.909
2.656	11.198.131	(117.693)	2.647	11.547.171	4.231.106	2.592	7.878.862	10.083.543
2.738	11.544.465	(464.027)	2.729	11.904.300	3.873.977	2.672	8.122.538	9.839.867
2.823	11.901.510	(821.073)	2.813	12.272.474	3.505.803	2.755	8.373.751	9.588.655
2.910	12.269.598	-1.189.161	2.900	12.652.035	3.126.242	2.840	8.632.733	9.329.673
2.997	12.637.686	(1.557.248)	2.987	13.031.596	2.746.681	2.925	8.891.715	9.070.691
3.087	13.016.816	(1.936.379)	3.077	13.422.544	2.355.733	3.013	9.158.466	8.803.939
3.180	13.407.321	(2.326.884)	3.169	13.825.220	1.953.057	3.103	9.433.220	8.529.185
3.275	13.809.540	(2.729.103)	3.264	14.239.977	1.538.300	3.196	9.716.217	8.246.189
3.373	14.223.827	(3.143.389)	3.362	14.667.176	1.111.101	3.292	10.007.703	7.954.702

2020			2020		
TRM	COSTOS	Resultado Neto	TRM	COSTOS	Resultado Neto
2.443	9.059.300	14.489.414	2.399	7.626.355	21.706.289
2.519	9.339.485	14.209.229	2.473	7.862.221	21.470.423
2.597	9.628.335	13.920.379	2.550	8.105.383	21.227.261
2.677	9.926.118	13.622.596	2.629	8.356.065	20.976.579
2.760	10.233.112	13.315.602	2.710	8.614.500	20.718.144
2.843	10.540.105	13.008.609	2.791	8.872.935	20.459.709
2.928	10.856.308	12.692.406	2.875	9.139.123	20.193.521
3.016	11.181.997	12.366.717	2.961	9.413.296	19.919.348
3.106	11.517.457	12.031.257	3.050	9.695.695	19.636.949
3.200	11.862.981	11.685.733	3.142	9.986.566	19.346.078

Fuente: Cálculos propios

4.2.5 Tasa de interés.

La tendencia de la compañía en los últimos años de financiación ha sido con el sector financiero, razón por la cual fue necesario tomar una proyección macroeconómica como

esta, tenida en cuenta al momento de formular la estrategia de apalancamiento de la compañía y simular la amortización las obligaciones financieras.

Tabla 10
Tasa de interés

Tasa de interés				
2017	2018	2019	2020	2021
6,05%	5,55%	5,55%	5,60%	5,40%

Fuente: Proyecciones macroeconómicas Bancolombia

4.3 Tabla de Proyecciones

4.3.1 Ventas.

Las ventas son la base para proyectar los estados financieros de la compañía, para esta proyección se tuvo en cuenta el promedio del crecimiento de la economía para los próximos 5 años 3,4% y un 8,5% adicional. La base del porcentaje es la firma del contrato con uno nuevo cliente que le representara según proyecciones de la compañía un incremento mensual de \$1.500 millones de pesos al mes, para un escenario pesimista el modelo supone que la compañía tenga un incremento en sus ventas igual que la económica, y para un escenario optimista se toma como supuestos que la compañía crezca un 11,9% (3,4% PIB + 8,5% evento real), más 3,4 punto básicos, esta estación optimista se acerca a los esperado por la compañía para los próximos años, con base al nombrado contrato.

En este orden la base para la simulación Montecarlo fue los porcentajes calculados con un mínimo de crecimiento en el valor y la cantidad de las horas de vuelo, por ala fija y rotatoria.

Tabla 11
Escenarios

Escenario	Puntos Básicos
Pesimista	3
Realista	12
Optimista	15

Fuente: Cálculos propios

La simulación fue realizada con 1.050 escenarios posibles arrojando el siguiente resultado al momento de tomar los datos:

Tabla 12
Resultados

Resumen de resultados					
Cantidad de horas voladas anuales por Ala Rotatoria					
Escenario	2017	2018	2019	2020	2021
Pesimista	4.815	4.960	5.158	5.416	5.794
Mediana	5.126	5.616	6.155	6.737	7.377
Optimista	5.376	6.183	7.110	7.827	8.844
Valor promedio Hora de vuelo Ala rotatoria					
Escenario	2017	2018	2019	2020	2021
Pesimista	5.993	6.173	6.358	6.677	7.075
Mediana	6.373	6.978	7.654	8.391	9.196
Optimista	6.692	7.695	8.773	9.741	11.198
Cantidad de horas voladas anuales por Ala Fija					
Escenario	2017	2018	2019	2020	2021
Pesimista	3.948	4.066	4.229	4.526	4.754
Mediana	4.194	4.597	5.029	5.512	6.035
Optimista	4.408	5.069	5.779	6.588	7.445
Valor promedio Hora de vuelo Ala Fija					
Escenario	2017	2018	2019	2020	2021
Pesimista	1.247	1.284	1.349	1.416	1.473
Mediana	1.325	1.452	1.589	1.739	1.902
Optimista	1.392	1.601	1.841	2.081	2.330

Fuente: Cálculos propios

Las ventas de la compañía están compuestas por administración de aeronaves, estas ventas anuales fueron determinadas con base a las condiciones contractuales con cada uno de los clientes que se presta este servicio, tomado la cuota de administración pactada con cada cliente:

Tabla 13
Tarifas Mensuales

	Tarifa ADM MES	
Éxito	USD	8.000,00
Bienes y Comercio	USD	8.452,00
Diana Corporación	\$	13.750.000
Flexo Spring	\$	16.182.530
Tecnoquímicas	\$	12.749.007
Helisky	\$	83.333.333

Fuente: Contratos Clientes Helicol

Finalmente la compañía presenta en sus ventas otros conceptos como lo son los mantenimientos y administración y manejo estos últimos originados por los gastos en los que incurre la compañía para mantener las aeronaves administradas en óptimas condiciones y todos los gastos de operación (Combustibles, atenciones en vuelo, etc.), estos gastos son recobrados a cada cliente y por este recobro es cobrada una administración y manejo, este rublo se proyecta con base a el porcentaje asignado realista (3,4% + (8,5%).

Tabla 14
Otros Ingresos

	Otros ingresos				
	2017	2018	2019	2020	2021
Total Otros servicios	6.336.481	7.090.522	7.934.294	8.878.475	9.935.013

Fuente: Cálculos propios

4.3.2 Costos

Los costos de mantenimiento fueron datos aportados por la compañía con base al el programa de mantenimiento que tiene cada aeronave, para los seguros las proyecciones fueron tomadas igualmente de los supuestos de la compañía, para los costos de arrendamiento, se conoció que la compañía pagado 2 arrendamientos operativos, estos tres últimos rublos proyectados con las proyecciones en la TRM COP/USD:

Tabla 15
Principales Proyecciones de Costos

	Proyección principales costos									
	2017		2018		2019		2020		2021	
TRM	\$	2.910	\$	2.900	\$	2.840	\$	2.760	\$	2.710
Gastos de mantenimientos USD	USD	2.734,63	USD	1.854,12	USD	524,02	USD	1.184,83	USD	648,73
Gasto de mantenimiento anual COP	\$	7.957.782	\$	5.376.952	\$	1.488.204	\$	3.270.144	\$	1.758.046
Costos de seguro USD	USD	461,72	USD	468,65	USD	475,68	USD	482,81	USD	490,06
Costos de seguro anual COP	\$	1.343.615	\$	1.359.083	\$	1.350.929	\$	1.332.567	\$	1.328.053

Arrendamiento Operativo USD	USD	85.000,00	USD	170.000,00	USD	170.000,00	USD	170.000,00	USD	170.000,00
Valor arrendamiento Anual USD	USD	1.020.000,00	USD	2.040.000,00	USD	2.040.000,00	USD	2.040.000,00	USD	2.040.000,00
Valor arrendamiento Anual COP	\$	2.968.200,00	\$	5.916.000,00	\$	5.793.600,00	\$	5.630.400,00	\$	5.528.400,00

Fuente: Cálculos propios

Otro de los rublos de la compañía que requiere una proyección con diferente asociación a el crecimiento de las ventas o a las condiciones macroeconómicas, son las depreciaciones, estas son calculadas con base a las horas de vuelo de las aeronaves y no sobre las ventas totales.

4.3.3 Gastos

Los costos de la compañía fueron simulados con base a el escenario realista planteado para la ventas, para el caso de los gastos de personal estos fueron simulados con base a la inflación proyectada para Colombia, los demás con base en la variación de las ventas.

Tabla 16
Principales Proyecciones Gastos

	Gastos				
	2017	2018	2019	2020	2021
Gastos de personal	11.241.907	11.601.648	12.019.307	12.427.964	12.800.803
Gastos de viajes	779.572	920.772	1.090.121	1.290.941	1.529.841
Contrato de servicios	2.597	3.067	3.631	4.300	5.096
Honorarios	110.057	129.992	153.900	182.251	215.978
Contribuciones y afiliaciones	20.320	23.999	28.412	33.646	39.871
Servicios	1.257.300	1.485.029	1.758.158	2.082.042	2.467.341
Gastos legales	96.465	113.937	134.892	159.742	189.303
Combustible	3.932.798	4.645.128	5.499.465	6.512.566	7.717.770
Gastos diversos	1.434.256	1.694.036	2.005.605	2.375.074	2.814.601

Fuente: Elaboración propia

4.4 Flujo De Caja Proyectado

Las proyecciones flujo de caja son de gran importancia en la valoración ya que (Compeland & Murrin , 1994) “El valor de una empresa se deriva de la habilidad de ésta misma para generar cash flow en el que se basa el retorno de la inversión”, teniendo en cuenta lo descrito por el autor, las proyecciones se realizaron meticulosamente, basados en la aplicación de las estrategias para el recaudo de cartera, pago a proveedores y rotación de

inventario, en esta proyección se refleja las estrategia de apalancamiento de la compañía y los flujos necesarios y desembolsan que se proyecta tenga la operación en los próximos 5 años.

Tabla 17
Principales Proyecciones de Flujos de Caja.

Flujo de caja proyectado
(Expresados en miles
de pesos)

	2017	2018	2019	2020	2021
SALDO INICIAL	790.312	158.553	3.877.830	19.830.419	41.299.446
Recaudo de cartera	48.336.010	52.775.918	62.444.770	73.943.497	87.611.491
TOTAL INGRESOS	48.336.010	52.775.918	62.444.770	73.943.497	87.611.491
Nuevos Créditos	8.000.000	-	-	-	-
EFFECTIVO DISPONIBLE	56.336.010	52.775.918	62.444.770	73.943.497	87.611.491
EGRESOS					
Pago crédito de tesorería					
Pago a proveedores	(26.855.611)	(26.530.167)	(28.400.355)	(28.586.427)	(31.492.230)
Pago de gastos de admón. y ventas	(6.285.872)	(6.701.274)	(7.139.299)	(7.624.670)	(8.144.013)
Pagos de otros pasivos	(9.078.511)	(6.134.211)	(1.697.794)	(3.730.692)	(2.005.640)
Compra de activos	(1.236.481)	(1.460.440)	(1.729.045)	(2.047.567)	(2.426.486)
Pago impuesto de renta	(3.019.907)	-	(2.084.161)	(6.219.782)	(8.877.068)
Abono a capital deuda financiera	(8.355.084)	(6.604.328)	(4.296.351)	(3.568.187)	(3.360.966)
Pago intereses deuda financiera	(2.136.303)	(1.626.221)	(1.145.176)	(697.146)	(191.046)
Distribución utilidades					
TOTAL EGRESOS	(56.967.769)	(49.056.641)	(46.492.181)	(52.474.470)	(56.497.448)
FLUJO DEL PERIODO	(631.759)	3.719.277	15.952.589	21.469.027	31.114.042

SALDO ACUMULADO	158.553	3.877.830	19.830.419	41.299.446	72.413.488
SALDO FINAL EN CAJA	158.553	3.877.830	19.830.419	41.299.446	72.413.488

Fuente: Cálculos propios

4.5 Estado De Resultados Proyectado

Para el primer año de proyección los resultados netos de la operación continúan en detrimento del patrimonio sin embargo, la creación de valor en una compañía no se mide únicamente por los resultados netos de los compañía, por un lado el EBITDA presenta una variación positiva con relación al año 2016 y la rentabilidad de los accionistas incrementa. Para el primer año se sacrifica el resultado neto de la operación a fin de poder apalancar la operación con un nuevo crédito que a largo plazo, le genere a la compañía una mayor estabilidad operativa y financiera, reflejada en los resultados netos de la compañía a partir del año 2018.

Tabla 18
Estado de Resultados Proyectados

	Estado de resultaos proyectado				
	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos de actividades ordinarias	46.753.299	55.221.516	65.377.909	77.421.715	91.749.241
Costo de ventas sin depreciaciones y mantenimientos	23.187.087	27.892.692	29.838.019	32.031.494	34.637.057
Costo de ventas mantenimientos y reparaciones	7.957.782	5.376.952	1.488.204	3.270.144	1.758.046
Costo de ventas depreciación y/o amortización	7.502.747	8.395.573	9.394.647	10.512.610	11.763.610
Ganancia bruta	8.105.684	13.556.299	24.657.039	31.607.468	43.590.527
Gastos de administración y venta	6.380.305	6.774.572	7.224.397	7.707.933	8.219.979
Depreciación y/o amortización	26.276	29.403	32.901	36.817	41.198
Resultados de actividades de la operación	1.699.103	6.752.324	17.399.740	23.862.718	35.329.350
Ingresos financieros no operacionales	351.188	205.912	24.566	-	-
Gasto por intereses	2.136.303	1.626.221	1.145.176	697.146	191.046
Participación en resultados de subsidiarias al MPP	1.103.148	121.613	729.676	972.901	608.063
Resultado antes de impuestos	(1.189.161)	5.210.403	15.549.455	22.192.671	34.530.241
Impuesto a las ganancias	-	(2.084.161)	(6.219.782)	(8.877.068)	(13.812.096)
Resultado procedente de actividades que continúan	(1.189.161)	3.126.242	9.329.673	13.315.602	20.718.144

Fuente: cálculos propios

4.6 Balance General Proyectado

Las proyecciones de caja representadas en el estado de situación financiera proyectado para la compañía, se enfoca en el primer año a la atención de las obligaciones de atención a la deuda financiera y de proveedores, a partir del 2018 se espera que la compañía pueda generar solo con la operación los flujos de caja necesarios para la operación y a partir del años 2019, comience a realizar la cancelación de los pasivo a largo plazo, pasivos con otros acreedores y vinculados. El incremento de las cuentas por cobrar y de los otros rubros del activo son consecuentes con los cambio de la operación relacionados directamente con la variación de las ingresos.

Para los activos no corrientes la inversión de otras entidades se proyecta a la baja debido a que estas inversiones se encuentran en el exterior y se proyecta una tendencia a la baja del tipo de cambio COP/USD.

Tabla 19
Estado Separado de Situación Financiera proyectado

Estado Separado de Situación Financiera proyectado

(Expresados en miles de pesos)

Activo	2017	2018	2019	2020	2021
Total activo corriente	23.077.054	29.999.187	49.094.505	74.502.298	110.001.683
Total activo no corriente	98.605.858	91.519.709	83.091.530	73.616.769	63.630.384
Total activo	121.682.911	121.518.896	132.186.034	148.119.067	173.632.067
Pasivo y Patrimonio					
Total pasivo corriente	19.629.531	20.360.186	24.195.448	32.378.096	37.130.154
Total pasivo no corriente	51.472.221	47.451.309	44.953.513	39.388.295	39.431.092
Total pasivo	71.101.752	67.811.495	69.148.961	71.766.391	76.561.247
	50.581.159	53.707.401	63.037.074	76.352.676	97.070.820
Total pasivo y patrimonio	121.682.911	121.518.896	132.186.034	148.119.067	173.632.067

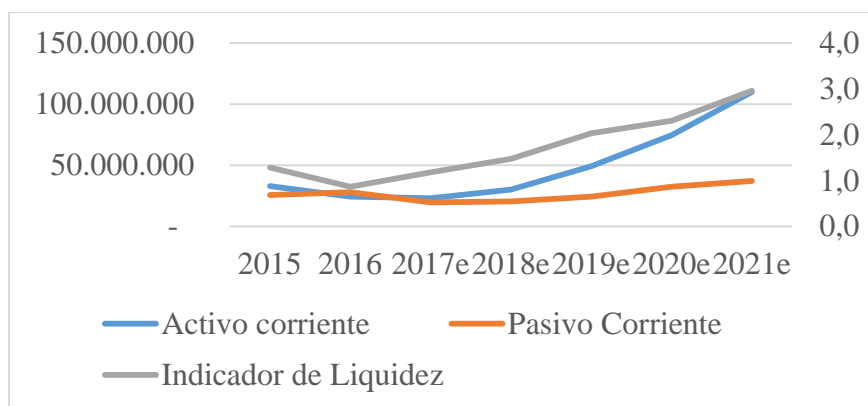
Fuente: cálculos propios

4.7 Indicadores Financieros Proyectados

4.7.1 Indicadores básicos.

4.7.1.1 Indicador de liquidez. Este indicador aunque es uno de los básicos financieros, es de gran importancia para la compañía, debido a que al presentarse en las licitaciones, este es uno de los indicadores, que las entidades solicitan se encuentre por encima de uno, mostrando soporte de los activos convertibles en efectivo en menos de un año para cubrir igualmente sus obligaciones corto plazo.

Gráfico 7. Atención de Necesidades



Fuente: Cálculos propios

4.7.1.2 Capital de trabajo. Para el año 2016 la compañía presentó un capital de trabajo negativo, atribuible a el incremento en las obligaciones por cancelar, a partir del año 2017 al aplicar las estrategias operativas la compañía comienza a mostrar en un capital de trabajo positivo, mostrando una sostenibilidad de la operación en el mercado y un manejo eficiente de sus recursos.

Gráfico 8. Capital de trabajo



Fuente: Cálculos propios

4.7.2 Indicadores de eficiencia.

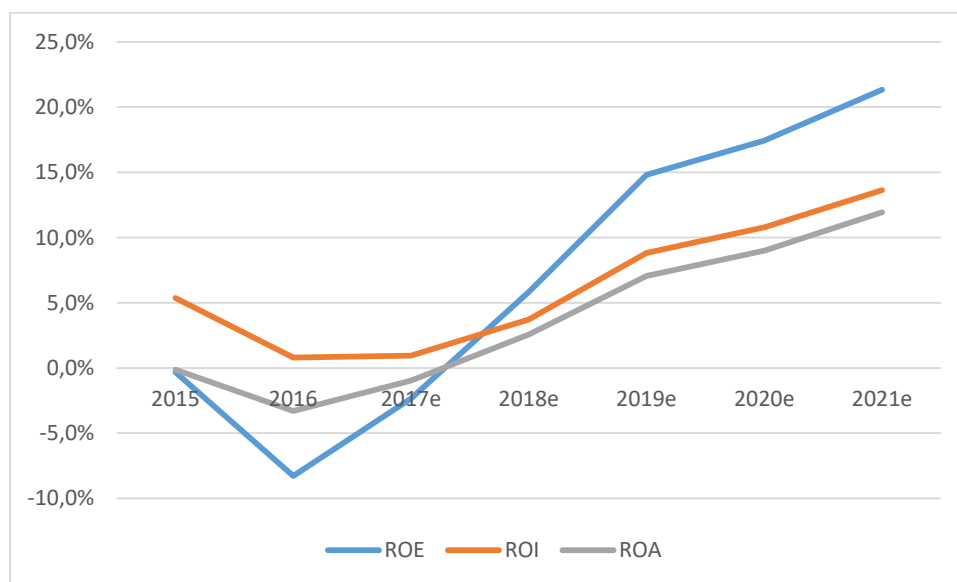
La rotación de cartera se presenta de acuerdo a la estrategia propuesta de disminución, con el modelo se proyectó una rotación de 86 días, una vez realizada la simulación este rotación en días se muestra en 80 días. El ciclo de efectivo tiene una tendencia negativa, a partir del año 2019, año en el cual la compañía cuenta con la suficiente liquidez para iniciar la cancelación de las cuentas por pagar a largo plazo.

4.7.3 Indicadores de rentabilidad.

La compañía viene destruyendo valor para sus accionistas, el impacto de los resultados negativos sobre el patrimonio y la capacidad que tiene la compañía para que sus activos le generaran utilidades se encuentra inversa para los años analizados.

El rentabilidad económica (Utilidad neta/Activos) del 2016 se ubica negativamente en 3,3%, para el año 2017 a pesar de que los activos disminuyen la pérdida neta también disminuye con relación al año anterior posicionando este indicador para el 2017 negativo en un 1%, a partir del año 2018 este indicador muestra una tendencia positiva en incremento, producto de las estrategias aplicadas en el modelo a partir del año 2018 los beneficios logrados en cada uno de los periodos proyectados muestran una eficiencia de los activos en la generación de rentabilidad para la compañía.

Gráfico 9. Indicadores de Rentabilidad



Fuente: Cálculos propios

Uno de los indicadores que llama la atención en los estados financieros históricos de la compañía es el retorno de la inversión a altos accionistas (Rentabilidad financiera), esta

rentabilidad se observa negativa en todos los años de análisis, por cuenta de las pérdidas recurrentes.

Adicionalmente el ROA, ha venido presentando una tendencia negativa en los años anteriores, lo cual indica que los activos que posee Helicol, no son eficientes en el desarrollo de su actividad, generando una destrucción de valor, de la misma forma el retorno sobre la inversión (ROI), corrobora que los recursos utilizados para la financiación, no generaron utilidades y sus inversionista perdieron dinero.

Las estrategias operativas que se tuvieron en cuenta en el modelo, para que en los estados financieros proyectados, la compañía generara utilidades, fue un evento cierto de Helicol, sumado a una estrategia de negociación de contratos en el primer año proyectado, permite la compañía pueda soportar con sus ingresos los costos y gastos operacionales y los gastos no operacionales, en estos últimos la compañía históricamente estaba absorbiendo la utilidad operativa para finalmente dejar pérdidas netas a los accionistas.

Una vez sean aplicadas dichas estrategias, se espera que los indicadores financieros se recuperen y comiencen a aportar en la generación de valor.

Por su parte el margen neto y margen EBITDA por su puesto reflejan al igual que los anteriores indicadores el beneficio que traerá a la compañía la aplicación de las estrategias.

Tabla 20

Márgenes proyectados

	Márgenes proyectados					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Margen Operacional	4,0%	3,6%	12,2%	26,6%	30,8%	38,5%
Margen Neto	-10,8%	-2,5%	5,7%	14,3%	17,2%	22,6%
Margen EBITDA	-13%	-12%	-3%	12%	17%	26%

Fuente: Cálculos propios

4.7.4 Indicadores de endeudamiento.

Uno de los puntos observados en el diagnóstico fue la fuente de financiación que usa la compañía para soportar la operación, el endeudamiento financieros y el costos que este genera, indican problemas de liquidez de la compañía, bajo el modelo si bien se propone continuar con la mismas estructura para el primer año proyectado, esta deuda está en pesos colombianos, a fin de atender las necesidades de caja, para el pago de sus proveedores para los siguientes años con el modelo supone que la primera fuente financiación de la compañía sea la misma operación, es decir sus clientes, así las cosas lograr de las compañía mejores sus índices de endeudamiento y que por su parte cada año sea menos dependiente de los préstamos bancarios para operar, teniendo en cuenta que el apalancamiento financiero es importante para la experiencia de la compañía, futuros créditos pueden ser estratégicamente adquiridos a fin de renovar la flota aérea.

Tabla 21

Endeudamiento

	Endeudamiento					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Índice de endeudamiento total	60%	58%	56%	52%	48%	44%
Deuda Financiera/Patrimonio	36%	39%	26%	14%	2%	3%
Pasivo Financiero / Activos	14%	16%	12%	7%	1%	2%

Fuente: Cálculos propios

4.7.5. PKT y Palanca de Crecimiento.

Dejando de lado los resultados de la compañía, sin afirmar que no es importante, el modelo confirma por medio de estos dos indicadores que las estrategias operativas son necesarias para el manejo eficiente de los recursos de la compañía y el crecimiento de la misma. Teniendo en cuenta que la pendiente que exhibe la palanca de crecimiento a partir del año 2016 es superior a 1, es pertinente en este momento realizar proyectos que busquen incrementar las ventas, las cuales terminaran por aumentar directamente el valor de la compañía.

Tabla 22

Pkt y Palanca de crecimiento

	PKT y Palanca de crecimiento proyectada					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Productividad del Capital de Trabajo_PKT	7%	20%	16%	10%	5%	0,50%
Palanca de crecimiento	2,8	1,0	1,7	4,2	8,2	102,7

Fuente: Cálculos propios

Los resultado de una proyección con estrategias operativas para la compañía, fueron tomados para aplicar la valoración a la compañía por método de flujo de caja libre descontado.

Para la aplicación del método se revisó el costo de capital actual de la compañía teniendo en cuenta una tasa libre de riesgo, la estructura de capital de la compañía, la prima de riesgo compañía y las tasas impositivas.

Para el año 2016 el costo de capital de la compañía se sitúa en el 19.8%, costo de capital que al gestionar las estrategias de financiación y de normalización de las cuentas por pagar para el año 2017, se logra proyectar con una disminución de un 3.4% para el último año proyectado (2021) con relación al año 2016, es decir el valor terminal se calculó con un costo de capital del 16.5%

En el modelo se calcula a una tasa razonable el valor terminal de la compañía, calculado con el deflactor acumulado del costo de capital para el año 2020 tomando el ultimo flujo de caja libre calculado en el año 2021, los flujos de caja proyectados son calculados con este mismo deflactor anual para a fin de calcular el valor presente de los flujos de caja libre, indicando al accionista el valor operativo de la compañía. Finalmente se han descontado los rubros no operacionales llegando a conocer el valor de la compañía en el mercado al aplicar mencionadas estrategias.

El resultado de este ejercicio supone que, la compañía puede llegar a valer tres veces que su patrimonio contable a 31 de diciembre de 2016.

Tabla 23
FCLD

MODELO FCLD					
	2017	2018	2019	2020	2021
FLUJO DE CAJA LIBRE	3.663.581	13.858.887	27.996.321	35.179.617	48.614.348
Valor Continuidad				426.232.814	
Flujo Caja Deflactado	3.056.964	9.812.837	16.990.713	18.236.197	
VP flujo	48.096.711				
VP valor residual	189.050.527				
Valor de Operaciones (EV)	237.147.238				
+ otros activos no operacionales	8.626.911				
- otros pasivos no operacionales	-18.633.883				
- obligaciones financieras	-18.766.582				
Valor Empresa_ Patrimonio	208.373.684				

Fuente: Cálculos propios

Con el resultado anterior, se tomó la proyección de las ventas, siendo estas las más importantes al momento de valorar a precios de mercado la compañía, de acuerdo a el análisis de sensibilidad aplicado a esta variable, un cambio porcentual en las ventas impacta directamente en el resultado de la valoración, siendo una de las variables más impredecibles en este tipo de compañías teniendo en cuenta el mercado, su competencia y su propia operación, este análisis fue realizado suponiendo un incremento o disminución sobre las ventas proyectadas del 8.5%, 4 escenarios optimista y 4 pesimistas.

El resultado de este análisis supone que la compañía en el escenario más pesimista se valora a precios de mercado por encima de su patrimonio contable en un 0,06 veces y para el caso más optimista 6 veces más que su patrimonio a 31 de diciembre de 2016.

Tabla 24
Análisis de sensibilidad ventas

2017		2018		2019		2020		2021	
32.771.524	-8.609.703	38.707.284	(1.880.126)	45.826.364	5.125.058	54.268.418	6.234.131	64.311.236	21.176.
35.815.873	-6.069.438	42.303.043	665.864	50.083.458	7.708.650	59.309.747	8.847.425	70.285.504	27.150.
39.143.031	-3.293.193	46.232.833	3.448.367	54.736.020	10.532.247	64.819.395	11.703.483	76.814.758	33.679.
42.779.269	-259.045	50.527.687	6.489.354	59.820.787	13.618.146	70.840.869	14.824.858	83.950.555	40.815.
46.753.299	3.056.964	55.221.516	9.812.837	65.377.909	16.990.713	77.421.715	18.236.197	91.749.241	48.614.
50.727.330	6.372.972	59.915.344	13.136.320	70.935.031	20.363.280	84.002.561	21.647.537	99.547.926	56.413.
55.039.153	9.970.842	65.008.149	16.742.299	76.964.509	24.022.516	91.142.778	25.348.839	108.009.500	64.874.
59.717.481	13.874.530	70.533.841	20.654.786	83.506.492	27.992.786	98.889.915	29.364.753	117.190.307	74.055.
64.793.467	18.110.031	76.529.218	24.899.835	90.604.544	32.300.529	107.295.557	33.722.020	127.151.483	84.016.

Fuente: Cálculos propios

5. Conclusiones

- Por medio del diagnóstico financiero aplicado a los estados financieros históricos de la compañía en los últimos 7 años, se identificaron las debilidades operativas de la compañía, encontrando indicadores importantes de rentabilidad con una tendencia negativa, los márgenes operacionales no son satisfactorios y no generan valor a la compañía.
- Se tuvo en cuenta el comportamiento del mercado y de la participación de la compañía en él y se pensaron en estrategias operacionales que le permitan asegurar a la compañía su continuidad en el tiempo, con base a las proyecciones macroeconómicas y geométricas que afectan directamente las tendencias de las ventas, costos y gastos de la compañía.
- Formuladas las estrategias y aplicadas en un modelo de valoración eficiente, la compañía es viable para los accionistas, en un escenario real la compañía puede aplicar las estrategias propuestas, estas darán una eficiencia en los recursos y un aumento del valor de la compañía para sus accionistas.
- Se evaluaron los elementos del costo más importantes prestando especial atención a la tendencia, y los impactos que 3 de ellos tienen en los resultados de la compañía, de los cuales para los últimos dos años le representa un porcentaje significativo sobre sus ventas de un 37%.
- Se aplicó un evento cierto futuro a la fecha de valoración, indicado por la compañía, y se formularon 3 estrategias operativas; la primera consiste en renegociación de contratos atacando principalmente el alto costo de arrendamientos operativos por 2 aeronaves de las cuales en el último año no tiene una mayor participación dentro del total de las horas voladas, la segunda de ellas de basa en la generación de deuda financiera en pesos colombianos necesaria para apalancar el crecimiento de la compañía y una tercera apoyada en la rotación histórica del recaudo de cartera y el pago a proveedores.
- El activo total proyectado para los dos primeros años es inferior al del último año histórico de la compañía, pasando de \$130 mil millones a \$121 mil millones, sin embargo esto no es malo para la compañía, al analizar los indicadores de eficiencia y rentabilidad los activos de la compañía se vuelven más productivos si se aplica la estrategia de recaudo de cartera.
- El pasivo de la compañía se proyecta con disminución pasando de \$78 mil millones a \$71 mil millones, a fin de que el crecimiento de los activos en el tiempo se vea reflejado en la productividad del patrimonio, teniendo en cuenta que este último ha disminuido año a año por las pérdidas recurrentes de la compañía.
- Se verifico por medio de un modelo en excel planteado, ¿qué pasaría si?, encontrando variables sensibles para Helicol no solo hablando de la cantidad y valor de las horas de vuelo, se encontró que una disminución o aumento en la TRM afecta directamente los resultados de la compañía, simulando diferentes escenarios para cada uno de los años proyectados, la mitigación de este riesgo puede suplirse por los resultados operacionales de la compañía y la disminución de las obligaciones en moneda USD.
- El valor de la compañía aplicando estrategias operativas, financieras y estratégicas es de 208.373.684 millones de pesos.
- La compañía es viable financiera y operativamente.

6. Recomendaciones

- La compañía cuenta con un sistema de información contable robusto que permite hacer seguimiento a los costos de la operación, que da a la compañía tendencias de la operación afectadas por las condiciones del mercado, es necesario que la compañía se apropie del modelo de costos y realice un monitoreo constante que no esté sesgado por un presupuesto anual, por lo contrario, pueda hacer un diagnóstico a tiempo y se puedan realizar ajustes en el presupuesto de forma mensual de acuerdo al cumplimiento de los pronósticos en la ventas, asegurando siempre los márgenes esperados.
- Es necesario que la compañía refuerce el área de cobro de cartera a fin de asegurar el ciclo del recaudo necesario para cubrir las demandas de caja de la operación, de esta forma no acuda a créditos de tesorería o a sobregiros para cumplir con sus obligaciones, un modelo de aseguramiento de ingresos sería lo ideal para la compañía.
- La diversificación del mercado es importante y más aun teniendo en cuenta el mercado en el que se desarrolla el objeto social de Helicol, la administración de la compañía sabe que no se puede concentrar la operación en un solo cliente o contrato, todos los clientes son importantes y pueden anticipar futuras negociaciones favorables para el crecimiento de la compañía.
- Una vez la operación por si sola genere los flujos de caja necesarios para operar los excesos de liquidez pueden ser combinados con nuevas obligaciones financieras para renovar la flota aérea a fin de tener tecnología de punta y ser más competitivos en el mercado.
- A partir del año 2019 se comiencen a cancelar los pasivos con vinculados económicos de esta maneta disminuir sus pasivos a fin de no seguir generando sobre costos por cuenta del impago y la compañía pueda tener un mayor poder de negociación.
- La compañía conoce cuando debe realizar desembolsos por costos de mantenimientos, desembolsos que son realizados en dólares, razón por la cual puede incursionar en el mercado de futuros para cubrir estas obligaciones asegurando el pago y con una buena negociación en las mesas de dinero obtener utilidades en estas operaciones.

Bibliografía

- ANDI. (00 de Febrero de 2016). *ANDI*. Recuperado el 22 de 09 de 2016, de ANDI: <http://www.andi.com.co/Documents/Balance2015/ANDI%20-%20Balance%202015%20y%20Perspectivas%202016.compressed.pdf>
- ANDI. (00 de Febrero de 2016). *ANDI más país*. Recuperado el 20 de 11 de 2016, de ANDI: <http://www.andi.com.co/Documents/Balance2015/ANDI%20-%20Balance%202015%20y%20Perspectivas%202016.compressed.pdf>
- BACA CURREA, G. (2001). *Evaluación Financiera de Proyectos* (1º Edición ed.). Bogotá, Colombia: Fondo Educativo Panamericano.
- Bennett, S. (2000). *En busca del Valor* (1º edición ed.). Barcelona: Gestión.
- Bocanegra, A. (06 de Febrero de 2017). *Aeronautica Civil Unidad Administrativa Especial*. Recuperado el 04 de Marzo de 2017, de Aereo Civil: <http://www.aerocivil.gov.co/prensa/noticias/Pages/se-mantiene-el-crecimiento-del-transporte-aereo-en-colombia.aspx>
- Brighman, E. (2005). *Fundamentos de la administración Financiera*. México: Cengage Learning, 2005.
- Brigman, M. (2009). *Finanzas Corporativas*. (C. Learning, Ed.)
- Camara de Comercio de Colombia. (s.f.). *Camara de Comercio Helicol S.A*. Bogotá.
- Cardona, J. (s.f.). *Contabilidad Sistemas de Información para las organizaciones* (4ª edición ed.). Bogotá: Mc Graw Hill.
- Carmona, J. (2008). *Modelos Financieros con Excel*. Bogotá: Ecoe.
- Compeland, T., & Murrin, J. (1994). *Valuation: measuring and managing the value of companies*. (2ª ed.). New York: Wiley & Sons.
- Dinero. (21 de 12 de 2016). *Dinero*. Recuperado el 20 de 01 de 2017, de www.dinero.com: <http://www.dinero.com/economia/articulo/resultados-y-proyecciones-del-sector-petrolero-en-colombia/240352>
- Eugene F., B. (s.f.). *Fundamentos de la Administración financiera* (12ª edición ed.).
- FEDESARROLLO. (00 de Abril de 2011). *FEDESARROLLO*. Recuperado el 20 de 10 de 2016, de FEDESARROLLO Centro de Investigación Económica y Social: www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/165
- Fernandez, P. (s.f.). *Valoración de las empresas, como medir y gestionar la creación de valor*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Garcia, O. (2003). *Valoración de Empresa, Genrecia de Valor EVA*. Prensa Moderna.
- Helicol S.A. (2015). *Notas a los Estados Financieros*. Bogotá: Helicol S.A.
- Helicol S.A. (2016). *Helicol*. Recuperado el 2016, de Helicol: <https://helicol.com.co>
- Martin Marin, J., & Trujillo Ponce, A. (2000). *Manual de Valoración de Empresa*. Ariel.
- Martin, J. D. (2009). *Valoración*. (J. Callvo Marin, Trad.) 2009: Pearson Educación, S.A.
- Mascareñas. (2007). *Princiios de las Finanzas*. Madrid.
- Ortiz Anaya, H. (2006). *Análisis Financiero Aplicado y Principios de Administración Financiera* (13ª edición ed.). Cordillera S.A.C.
- Ortiz Anaya, H. (2017). *Finanzas Básicas para no Financieros con normas internacionales de Información Financiera (NIFF)*. (Segunda ed.). (A. Vega Orozco, Ed.) CengageLearning Editores, SA.
- Ortiz Anaya, H. (s.f.). *Análisis Financiero Aplicado*.
- Porter, M. (1991). *La Ventaja Competitiva de las Naciones*. Vergara.

- Ross, S., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. (s.f.). *Finanzas Corporativas* (5ª edición ed.). Mexico: Mc GRAW-HILL.
- Stiglitz, J. (2002). *Globalization and its Discontents*. (C. R. Brown, Trad.) Madrid: W. W. Norton & Company.
- Van Horne, J. (1996). *Administración Financiera* (9ª edición ed.). México: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.
- Van Horne, J., Wachowicz, J., & M, J. (s.f.). *Fundamentos de Administración y Financiera*. Pearson Educación S.A.